

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.432.1-21

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ
ДЛИНОЙ 6М ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ

выпуск 6

стойки и узлы фахверка и
стальные изделия креплений панельных стен
одно - и многоэтажных производственных зданий
рабочие чертежи

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

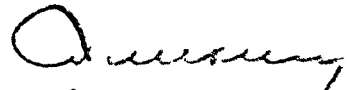
СЕРИЯ 1.432.1-21

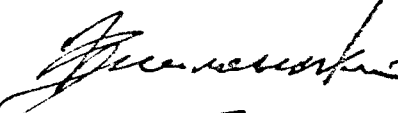
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ
ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ

выпуск 6
стойки и узлы фахверка и
стальные изделия креплений панельных стен
одно - и многоэтажных производственных зданий
рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА  С.М. ГЛИКИН

ЗАВ. ОТДЕЛОМ  Г.М. СМЛЯНСКИЙ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА



Л.М. ГАДАЕВА

УТВЕРЖДЕНЫ

УПК Минстроя России

письмо от 15.12.92 № 9-1/390

Введены в действие

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ с 1 февраля 1993 г.

Приказ от 14.11.92 № 80

Обозначение документа	Наименование	Стр.	Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.432.1-21.6 - Т0	Техническое описание	4	1.432.1-21.6 - 9	Узел 14,15. Крепление стойки фахверка к перекрытию многоэтажного здания.	15
- 1	Одноэтажные здания. Марки-рабочая схема креплений стальных стоек торцевого фахверка	5	- 10	Узел 16,17. Крепление стойки фахверка к ригелю торцевого ряда многоэтажного здания	16
- 2	Одноэтажные здания. Схемы расположения насадок торцевого фахверка и узлов крепления насадок	7	- 11	Узел 18,19,20. Стоек стоек фахверка, крепление стойки СВ к стропильной ферме и балке многоэтажного здания.	17
- 3	Многоэтажные здания. Схемы расположения стоек торцевого фахверка	9	- 12	Узел 21,22. Крепление стойки СВ к ферме и угловой насадке к ж.б. колонне многоэтажного здания.	18
- 4	Многоэтажные здания. Схемы расположения стоек и насадок торцевого фахверка для зданий с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа	10	- 13	Узел 23,24. Крепление угловых насадок НУ многоэтажного здания	19
- 5	Схема расположения узлов крепления опорных консолей	11			
- 6	Узел 1...5. Крепление стоек и насадок фахверка	12			
- 7	Узел 6...9. Крепление насадок НФ, опорной консоли РК и стоек фахверка к ж.б. колонне	13			
- 8	Узел 10...13. Крепление опорных консолей	14			

1.432.1-21.6

Содержание

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОЕКТДАНУИ		

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.432.1-21.6 - 14	Стойка СФ1 ... СФ8	20
- 15	Стойка СФ9 ... СФ17	21
- 16	Стойка С01 ... С03	22
- 17	Стойка СВ1 ... СВ11	23
- 18	Стойка СФ18 ... СФ23	24
- 19	Стойка СФ24, СФ25	25
- 20	Стойка СВ12 ... СВ14	26
- 21	Насадка торцового фазверка НУ1... НУ3	27
- 22	Насадка торцового фазверка НУ4, НУ5	27
- 23	Насадка торцового фазверка НФ1... НФ3, НФ6	28
- 24	Насадка торцового фазверка НФ4, НФ5	28
- 25	Насадка торцового фазверка НФ7	29
- 26	Насадка торцового фазверка НФ8, НФ9	29
- 27	Насадка торцового фазверка НУ6, НУ7	30
- 28	Насадка торцового фазверка НС1, НС2	30

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.432.1-21.6 - 29	Деталь крепления Т-2	31
- 30	Деталь крепления Т-1	31
- 31	Деталь крепления Т-29	32
- 32	Деталь крепления Т-8	32
- 33	Деталь крепления Т-40	33
- 34	Деталь крепления Т-41	33
- 35	Деталь крепления Т-10, Т-42, Т-17, Т-30	34
- 36	Деталь крепления Т-43	34
- 37	Деталь крепления Т-44, Т-5, Т-6	35
- 38	Деталь крепления Т-28, Т-45	35
- 39	Деталь крепления Т-46, Т-47	36
- 40	Деталь крепления Т-48, Т-49	36

1.432.1-21.6 - 21.6

1.432.1-21.6

Лист
2

1. В настоящем выпуске приведены схемы расположения стоек талцевого факелка, насадов, монтажные узлы и рабочие чертежи стальных элементов крепления стеновых железобетонных трехслойных панелей к каркасу отапливаемых производственных зданий.

2. Данный выпуск рассматривать совместно с выпуском 3 серии 1.432.1-21.

3. Расчет стоек факелка, насадов, элементов крепления произведен по СНиП II-23-81* „Стальные конструкции. Нормы проектирования.“

4. Стойки факелка, насады рассчитаны на применение небесных стен с нормативным весом до 360 кгс/м и предназначены для применения в Iа-IV районах ветровых нагрузок.

5. Изготовление и монтаж конструкций должны производиться в соответствии с главой СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции.“

6. В зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха и условий работы конструкций марка стали и тип электродов для сварки следует принимать по СНиП II-23-81*.

7. Все заводские соединения приняты сварными, подлежащими выполнению полуавтоматической или ручной сваркой.

8. Электросварные швы стоек факелка должны быть прочно-пластичными и обеспечивать герметичность внутренней полости стоек.

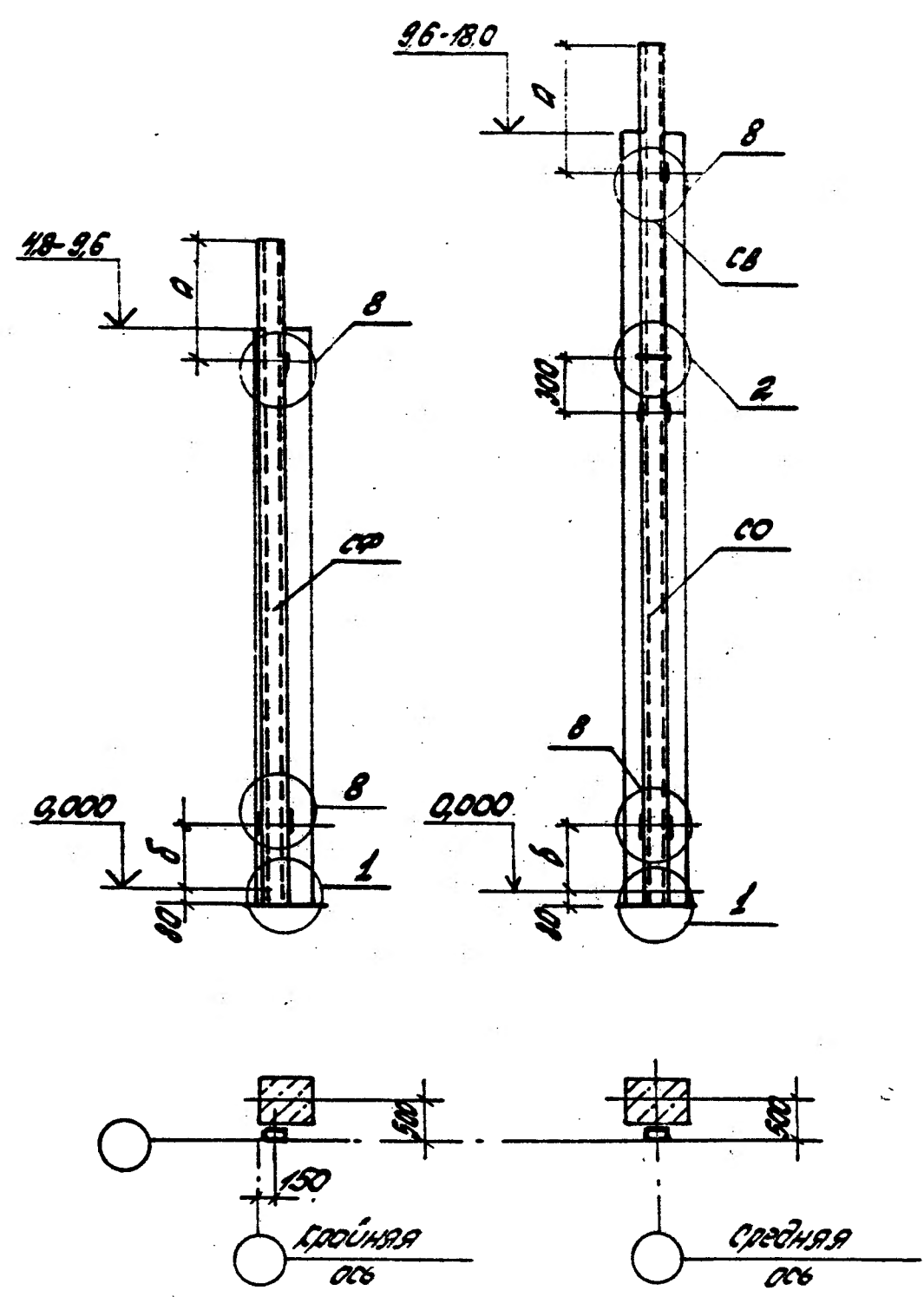
9. Антикоррозионная защита стальных конструкций от агрессивного воздействия среды должна выполняться по указанию конкретного проекта в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии.“ Лакокрасочные материалы выбирать по приложению 15 СНиП 2.03.11-85.

10. В ссылках на документы в выпуске условно опущены обозначения серии и выпуска.

11. Разработанные в данном выпуске элементы крепления Т-1, Т-2, Т-5, Т-6, Т-8, Т-10, Т-17, Т-28... Т-30 замаркированы на монтажных узлах выпуска 3, остальные - Т-40... Т-49 на узлах данного выпуска.

12. Для стоек и элементов крепления приняты профильные стали: листовая - по ГОСТ 19903-74*, угловая - по ГОСТ 8509-86*, ГОСТ 8510-86*, швеллерная - по ГОСТ 8240-89, круглая - по ГОСТ 5781-82*.

					1.432.1-21.6-Т0		
Завод	Инженер	Пр.	Тех.	Техническое описание	Страница	Лист	Листов
					Р		1
				ЦНИПРОМЗДАНИЙ			



Обозначения стоек торцевого факберга

СФ - цельные стойки высотой до 4,9 м
 СО - нижняя часть составной стойки
 СВ - верхняя часть составной стойки

1. Ключ для подбора стоек торцевого факберга, а также значения „а“ и „б“ даны на листе 2.
 2. Узлы приведены в данном выпуске в докум. - 6, -7

1.432.1-21.6-1			
Одноэтажные здания. Маркировочная схема соединений стальных отдел торцевого факберга			
Завод	Инженер	Проверка	Утверждение
И.КОНТ.ГОРБЕВ	Т.С.		
		Одобрено	Метод
		Р	2
ЦИКПРОМЗДАНИИ			

Ключ для подбора стоек торцового факверса

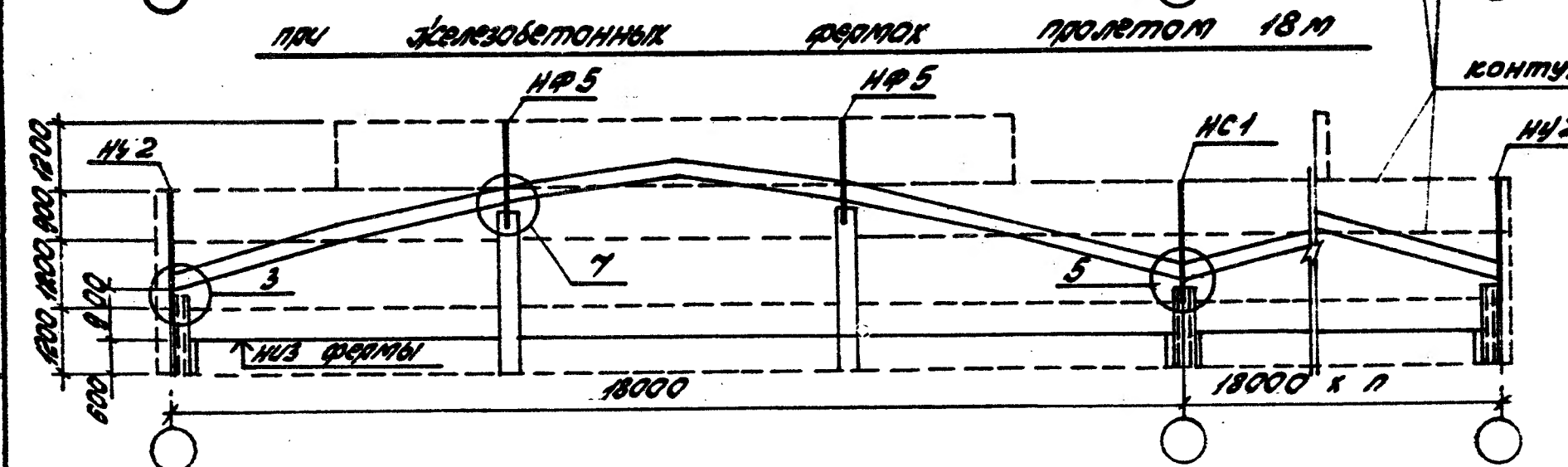
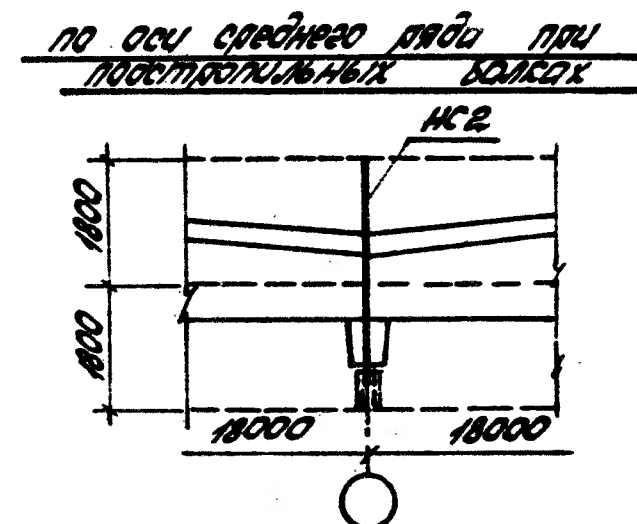
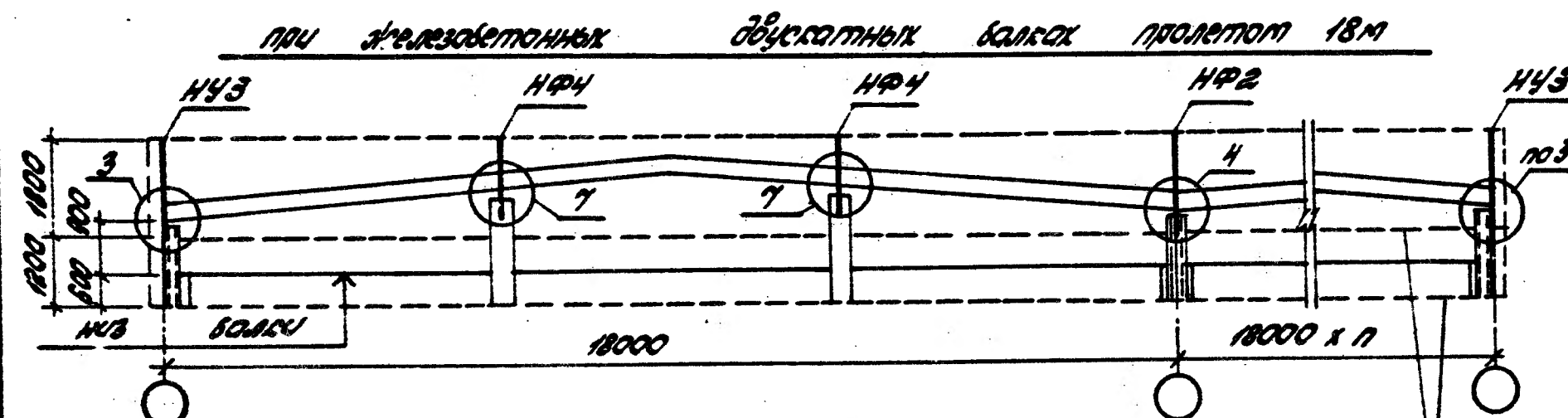
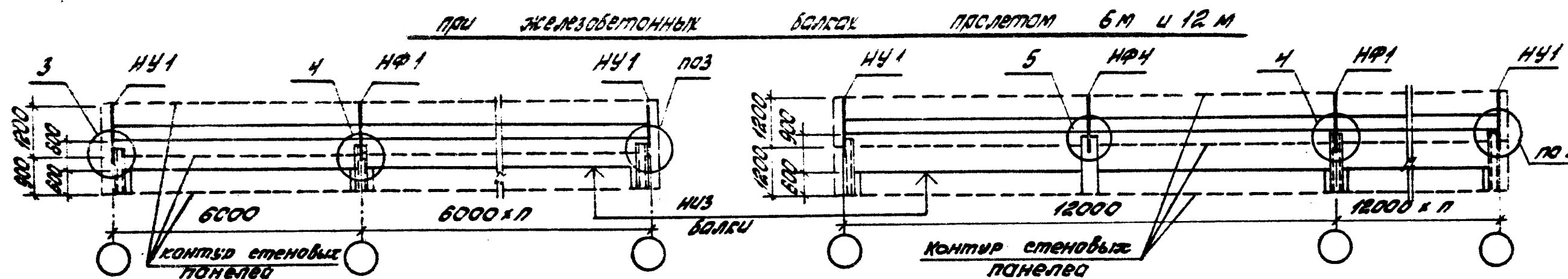
Несущие конструкции покрытия		Высота колонн, м											
Тип конструкции	Высота на опоре, мм	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0
Железобетонные балки и фермы	600	СП1	СП3	СП6	СП9	СП12	СП15						
	900	СП2	СП4	СП7	СП10	СП13	СП16	СО1 +СВ2	СО1 +СВ6	СО1 +СВ10	СО2 +СВ4	СО2 +СВ8	СО3 +СВ4
Стальные фермы	2400	СП5	СП8	СП11	СП14	СП17	СО1 +СВ3	СО1 +СВ7	СО2 +СВ1	СО2 +СВ5	СО2 +СВ9	СО3 +СВ5	СО3 +СВ9
	3300	СП7	СП10	СП13	СП16	СО1 +СВ2	СО1 +СВ6	СО1 +СВ10	СО2 +СВ4	СО2 +СВ8	СО3 +СВ4	СО3 +СВ8	СО3 +СВ11
При подстропильных ж.-б. конструкциях	900	-	СП1	СП3	СП6	СП9	СП12	СП15	СО1 +СВ1	СО1 +СВ5	СО1 +СВ9	СО2 +СВ3	СО2 +СВ7

Значение "а" и "б", мм

Условия установки стальных стоек факверса			Высота колонн, м		
			4,8 - 9,6	10,8	12,0 - 18,0
а	При высоте несущих конструкций покрытия на опоре	600	800	1600	1350
		900	1200	1900	1650
		2400	2700	3400	3150
		3300	3600	4300	4050
б	При прямоугольных колоннах		1850	2100	2100
	При двухветвевых колоннах		-	2100	2100

Стойки факверса разработаны в данном выпуске док. - 14... 17.

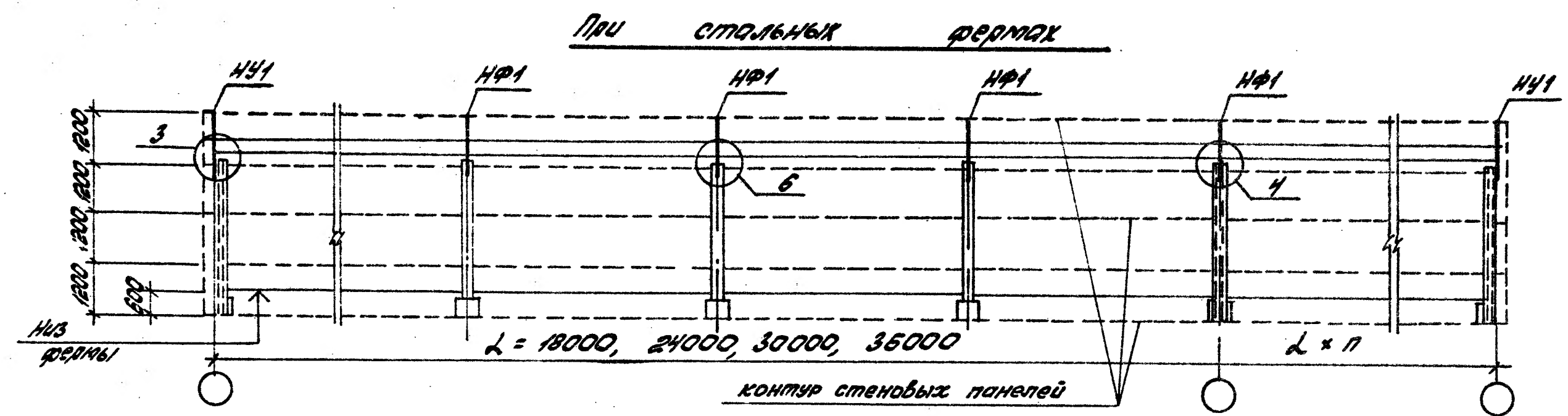
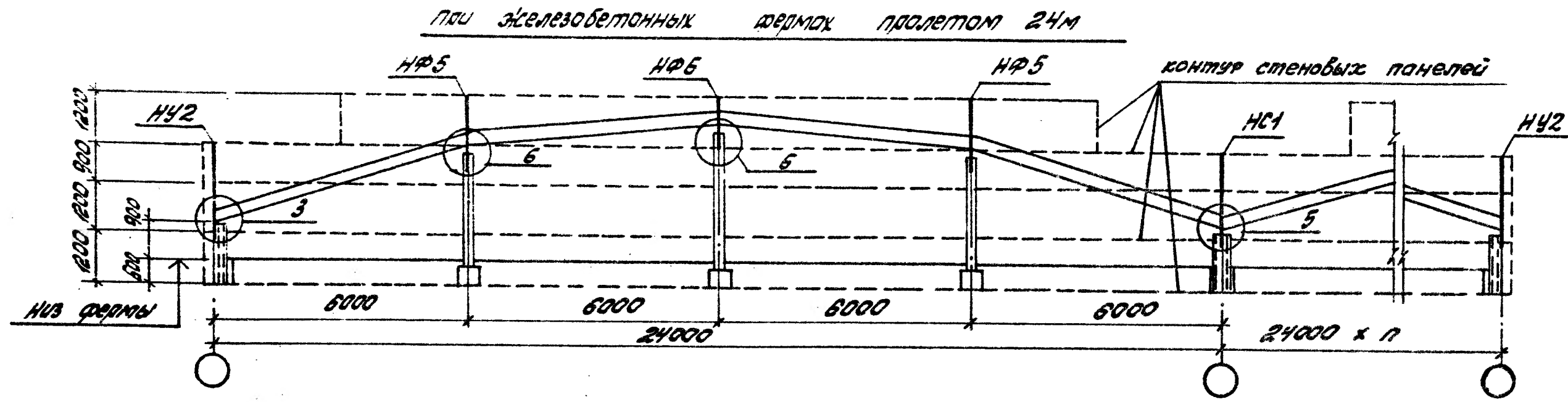
1.432.1-21.6-1	Лист
	2



Обозначения насадок торцового факверса

- НУ - насадка стойки в углу
- НФ - насадки ж.-б. и стальных стоек факверса
- НС - насадка стойки по среднему ряду.

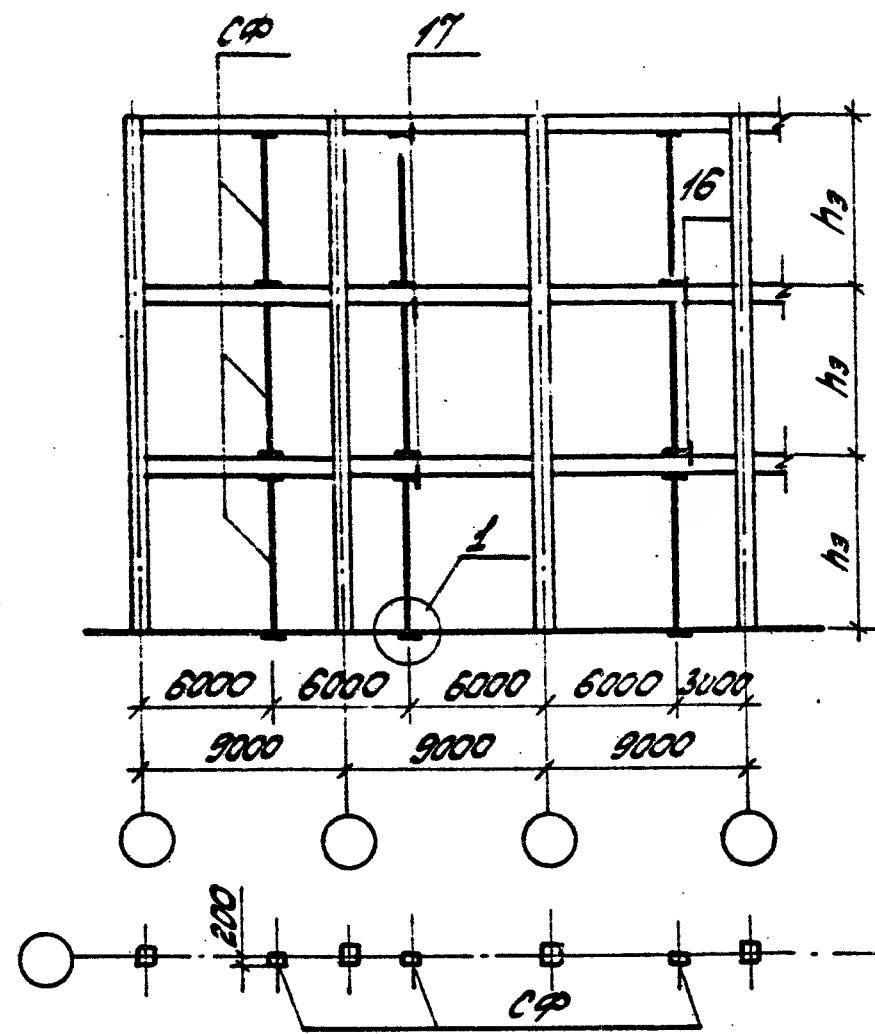
				1.432.1-21.6-2			
				Обозначения зданий, Схемы расположения насадок торцового, факелка и узлов крепления насадок.	Стр.	Лист	Лист
					Р	1	2
Защитно-стальной	М				ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						
Линейный	Л						



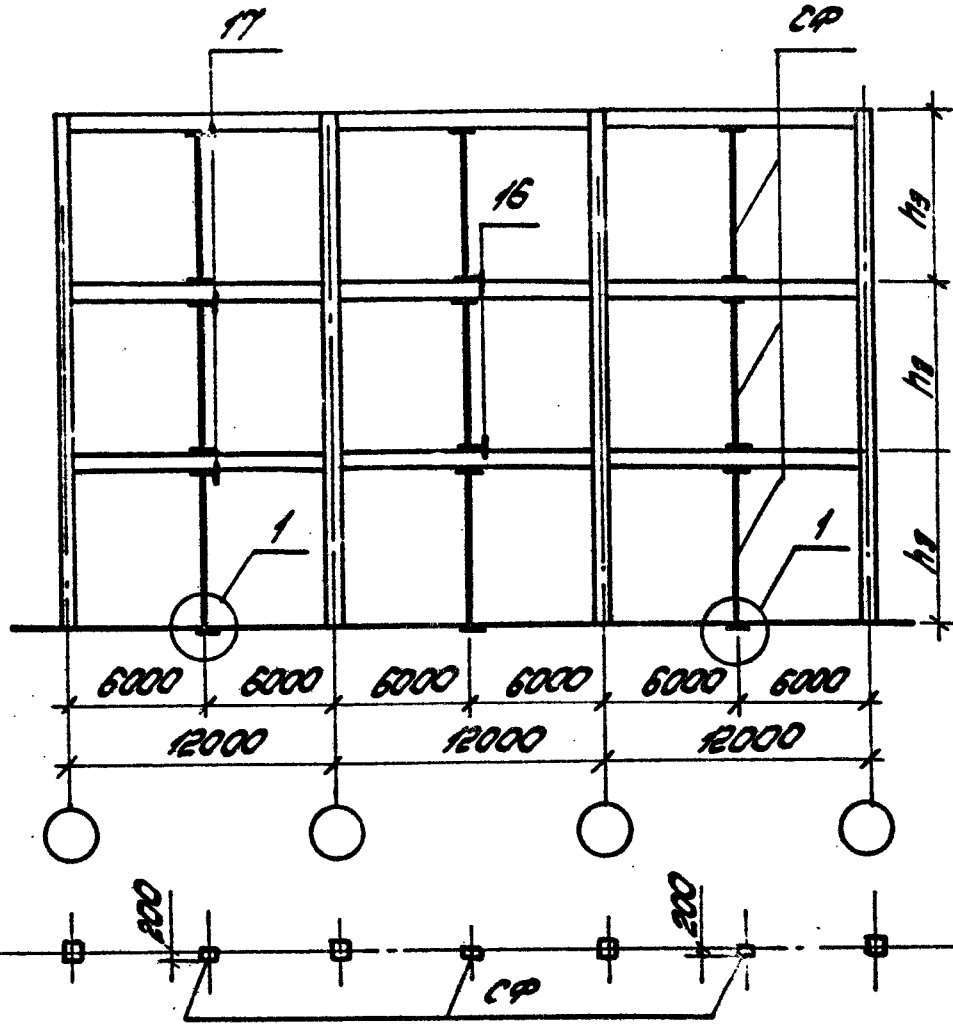
1. Узлы приведены в данном выпуске док. - 6, - 7.
2. Насадки разработаны в док. - 21, - 23, - 24, - 28.

ИЗДАНИЕ 1-е

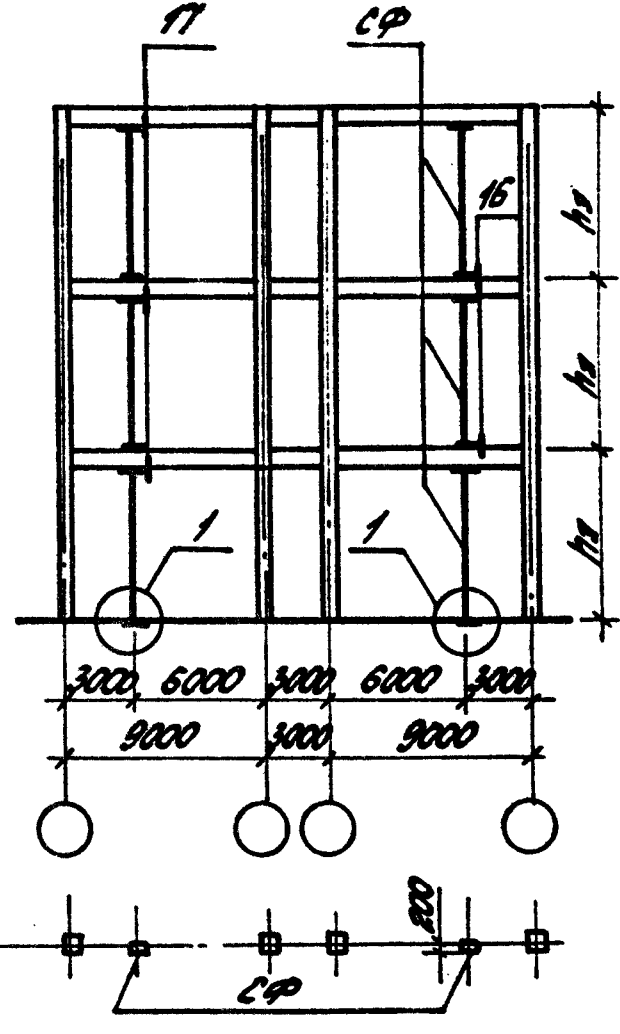
Здания с сеткой колонн 9x6 м



Здания с сеткой колонн 12x6 м



Здания с сеткой колонн (9+3+9)x6 м



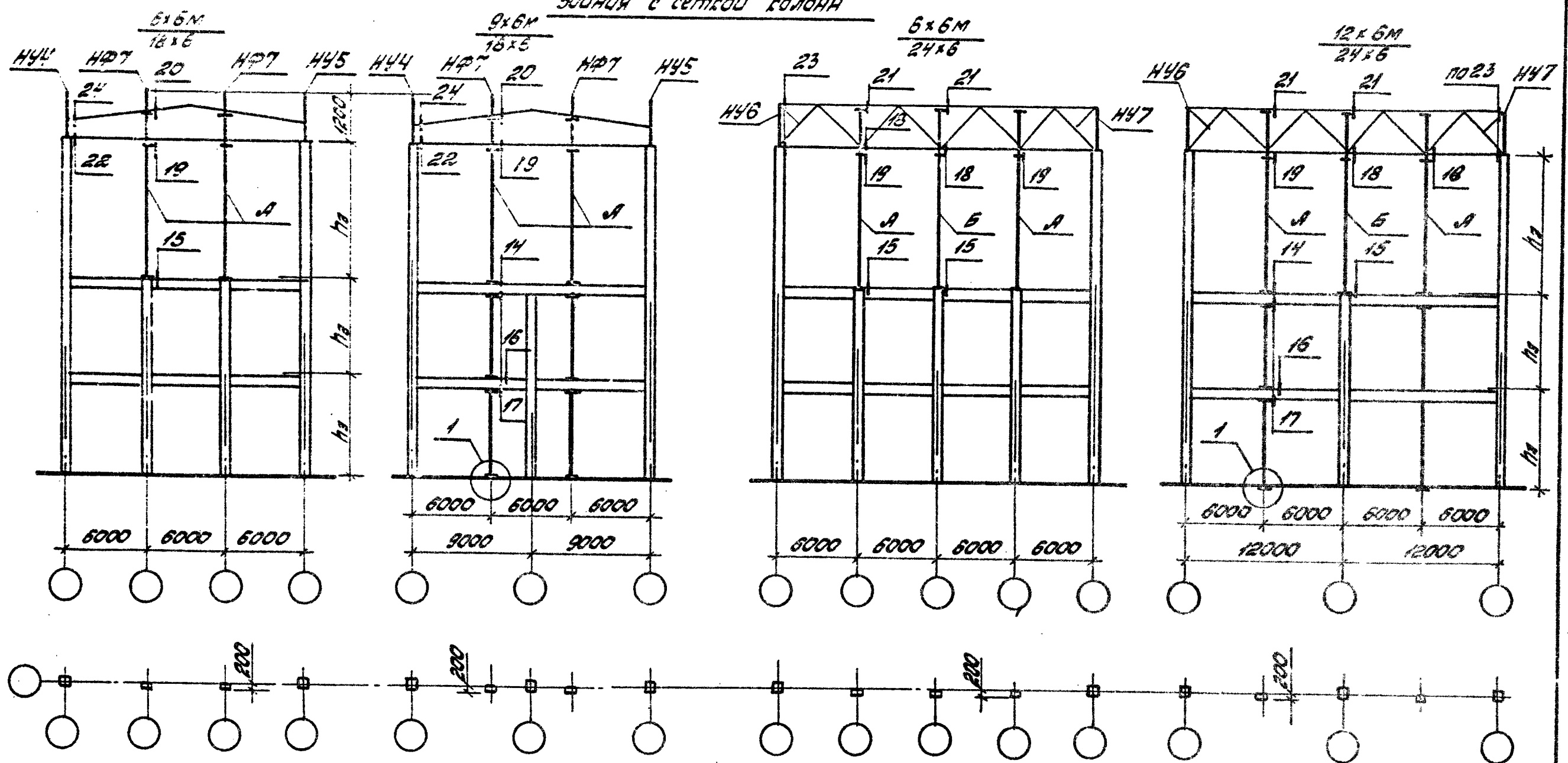
1. На схемах для конкретных объектов следует проставлять полные марки стоев рахберка в соответствии с принятой высотой этажа.
2. Узлы, приведенные в данном выпуске док. - 6, -10
3. Стойки разработаны в док. - 18.

Ключ для подбора стоев рахберка

Сетка колонн 9x6 м; 12x6 м; (9+3+9)x6 м						
Высота этажа h _э , м	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	7,2
Марка стойки	СП18	СП19	СП20	СП21	СП22	СП23

1.432.1-21.6-3			
Многоэтажные здания.			
Схемы расположения стоев			
подвального рахберка			
ЦНИИПРОЕКТДАНЦИ			

Здания с сеткой колонн

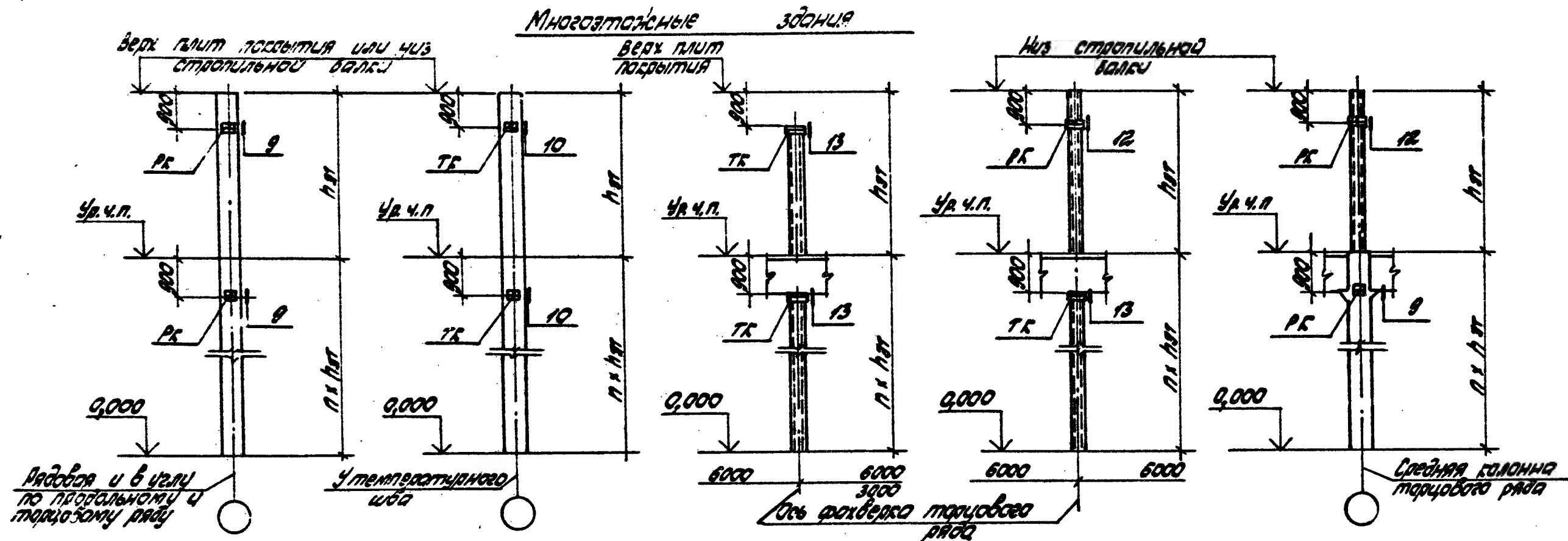


Ключ для подбора стоек факверса

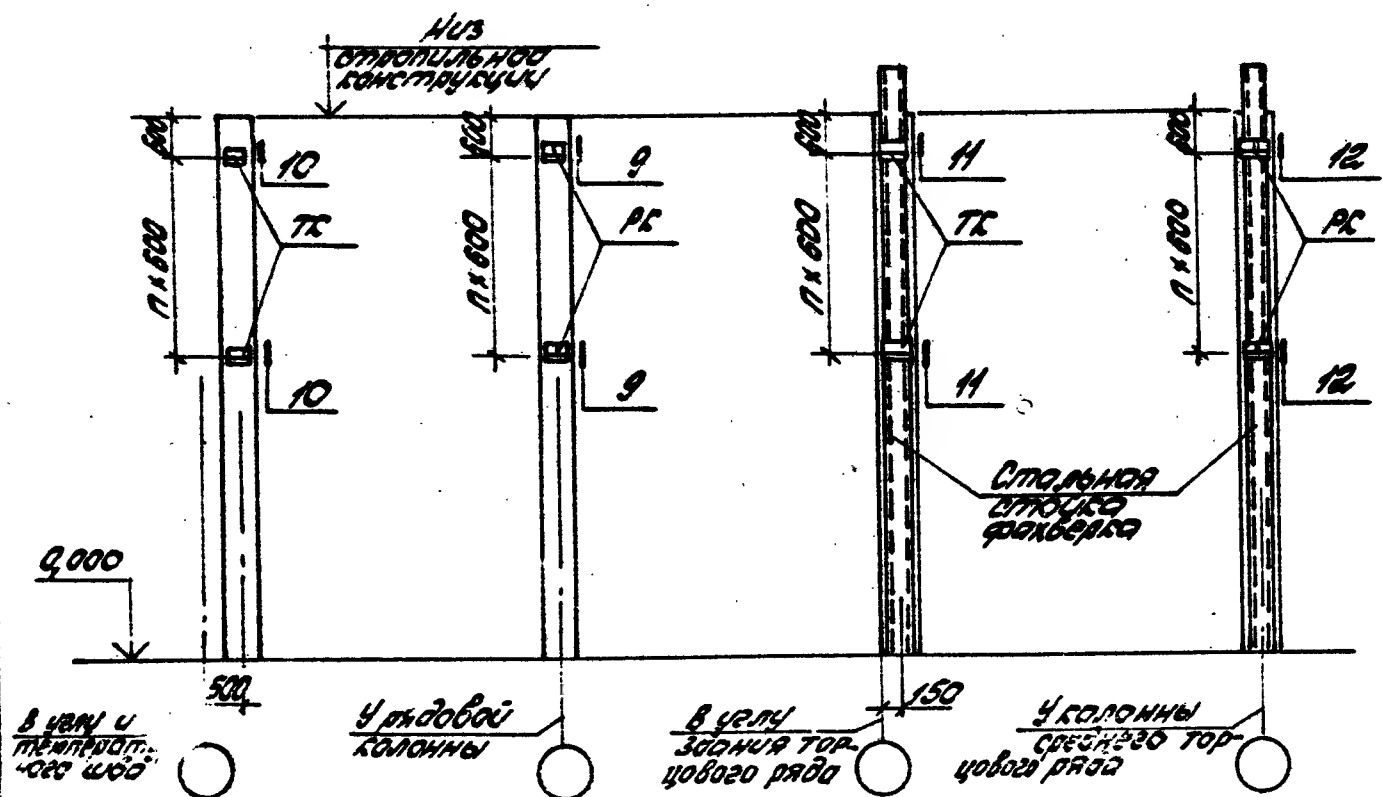
	Стойки факверса регулярных этажей				Пролет свободного этажа					
					10 м		24 м			
					Угол стоек свободного этажа					
					А	А	А	Б	А	Б
Высота этажа h _э , м	4,8	5,4	6,0	7,2	6,0	7,2	6,0		7,2	
Марка стойки	CP20	CP21	CP22	CP23	CP24	CP25	CP24	CP24	CP25	CP25
					+CB14	+CB14	+CB12	+CB13	+CB12	+CB13

1. На схемах для конкретных объектов следует представлять полные марки стоек факверса в соответствии с принятой высотой этажа.
2. Узлы приведены в данном выпуске док. - 11, -12, -13.
3. Стойки и насадки разработаны в док. - 18, -19, -20, -22, -25, -27.

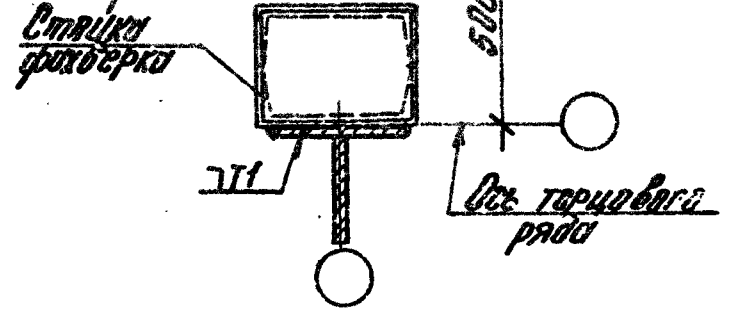
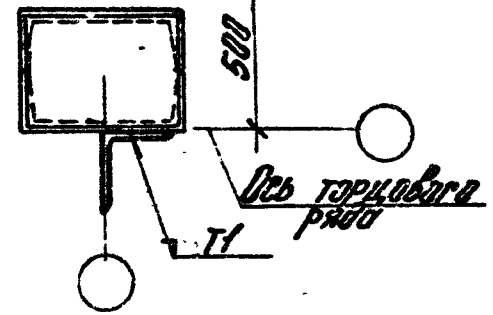
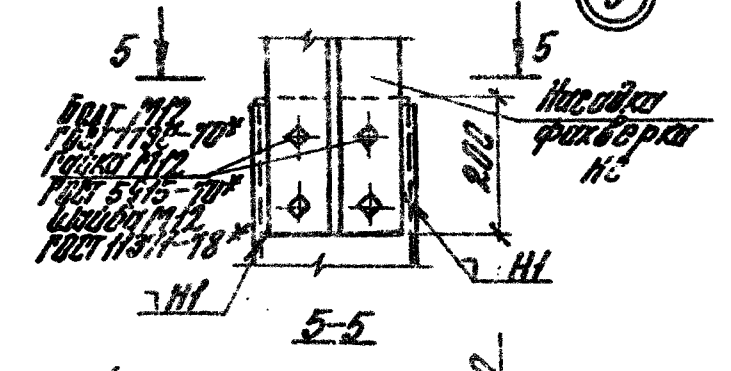
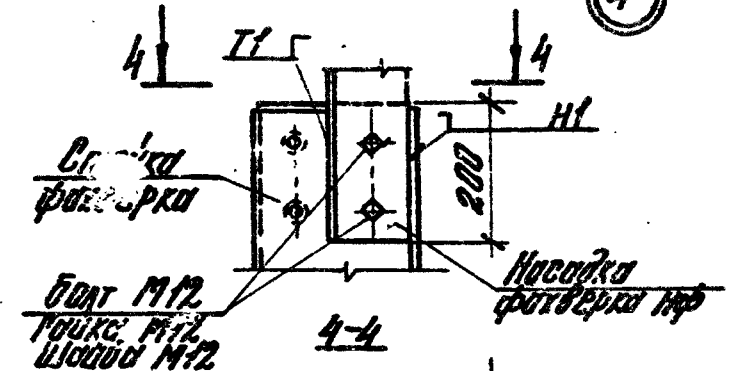
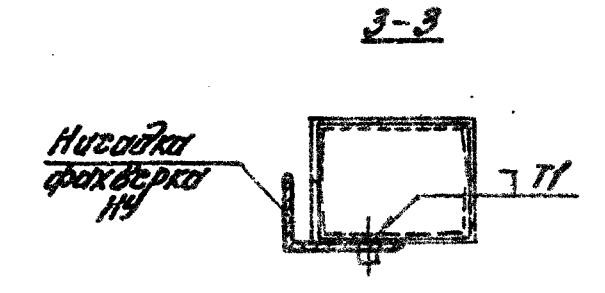
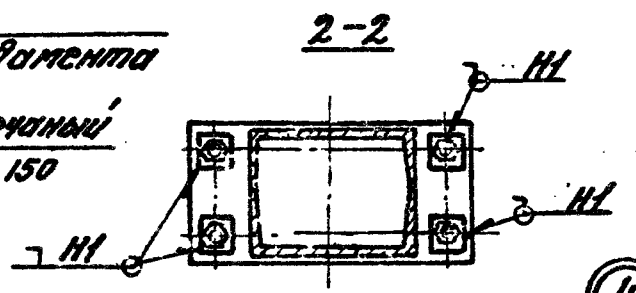
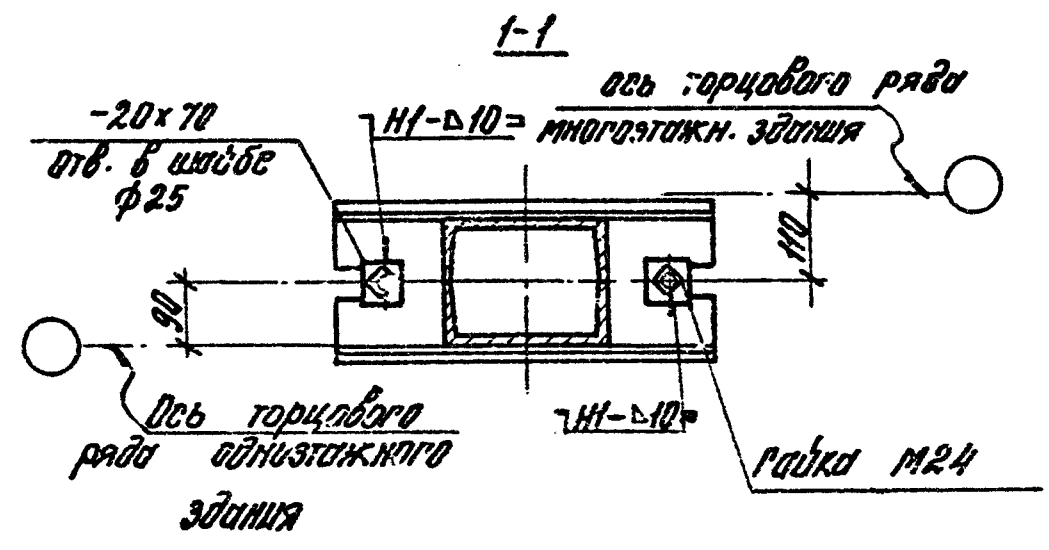
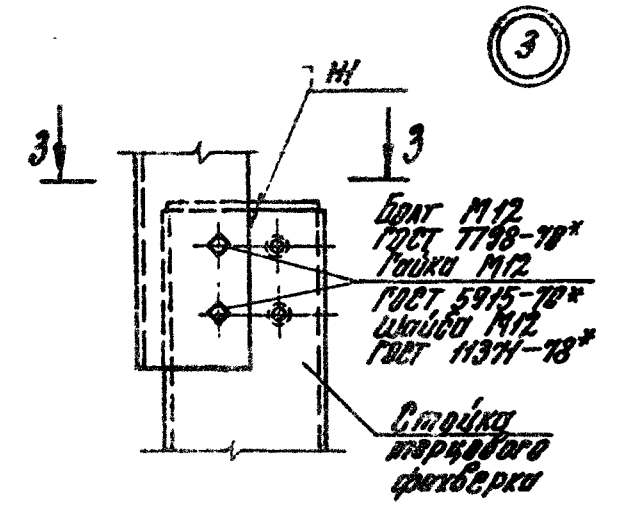
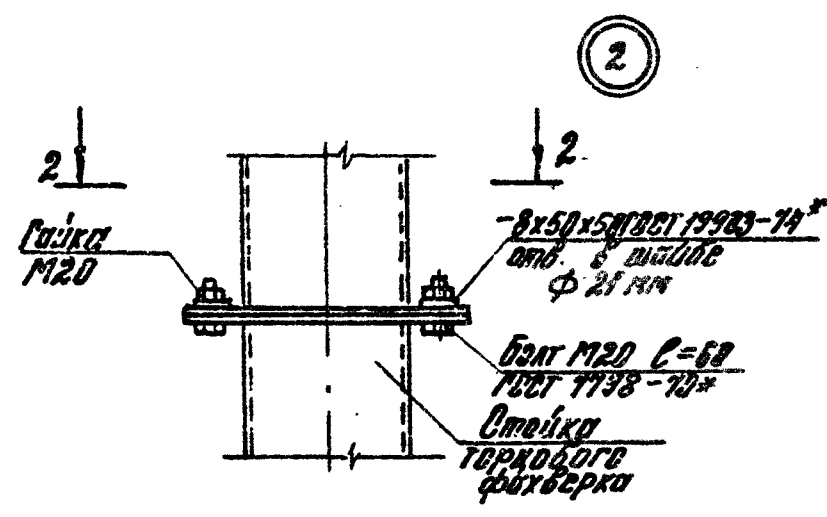
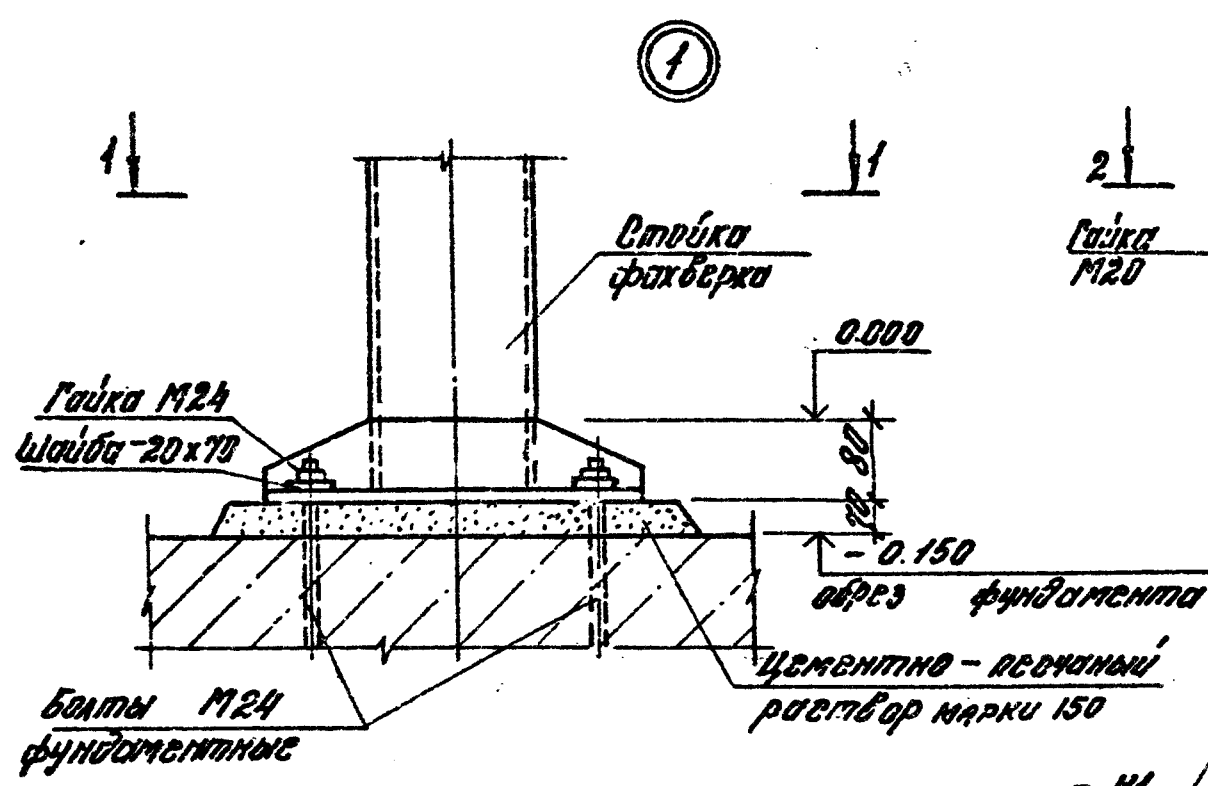
1. 432. 1-21. 6-4			
Инженерное здание		Стандарт лист	
Схемы расположения стоек		Р	
и насадки торцового факверса		1	
для зданий с усиленной		ЦНИПРОМЗДАНИЙ	
сеткой колонн верхнего			
этажа.			



1. Размеры по вертикали даны от верхних горизонтальных граней опорных консолей РК и ТК.
2. Допустимая нагрузка на опорные консоли дана в док. - 3 выпуска 3 данной серии.
3. Опорные консоли РК и ТК разработаны в выпуске 3 док. - 40, - 41.

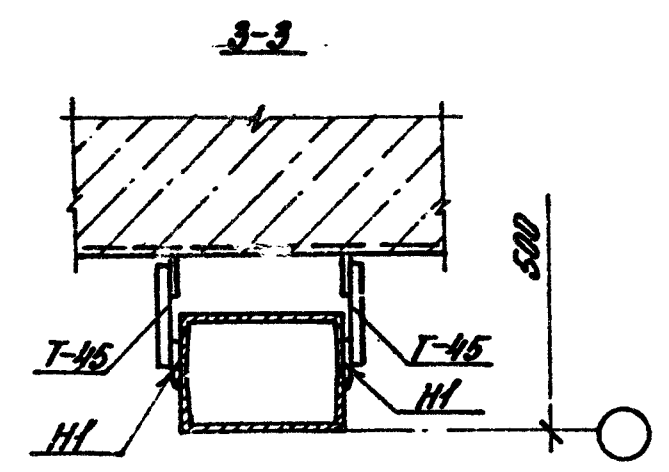
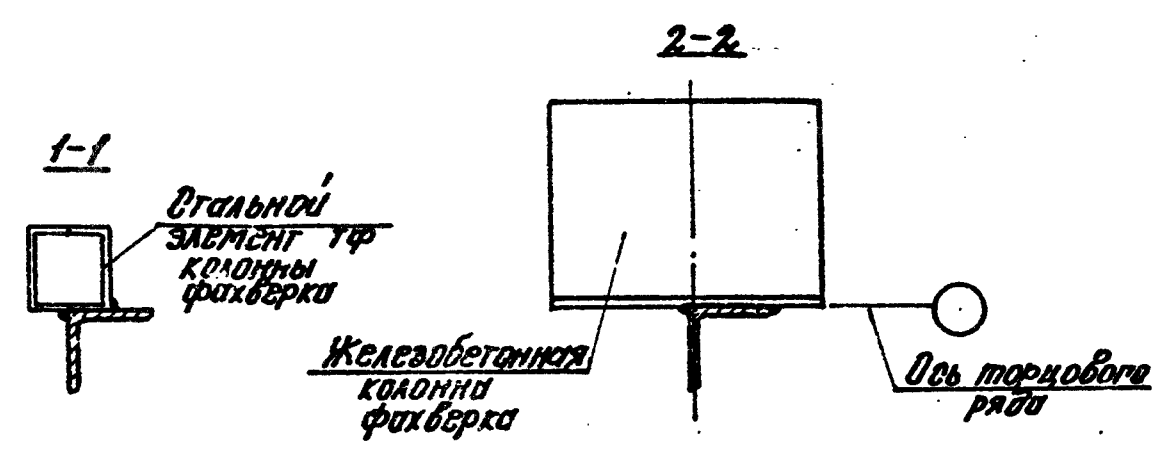
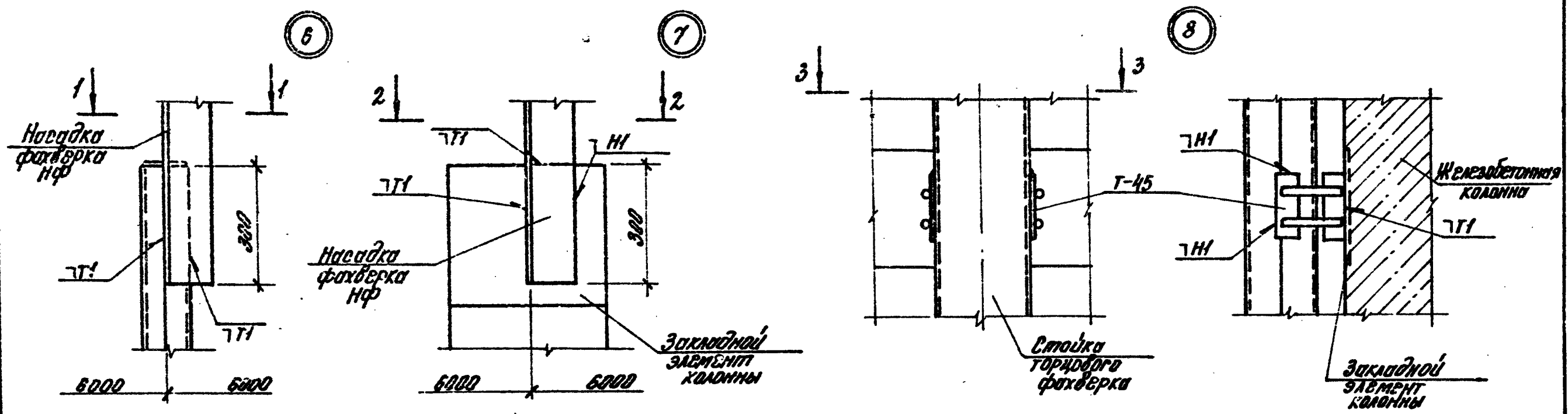


1.432.1-21.6-5			
Разработано	С.И.Иванов	Проверено	Т.С.С.
Одобрено	Г.И.Иванов	Проверено	Т.С.С.
Изменено	Г.И.Иванов	Проверено	Т.С.С.
Н.Контр.	Г.И.Иванов	Проверено	Т.С.С.
Схема расположения узлов крепления опорных консолей			
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

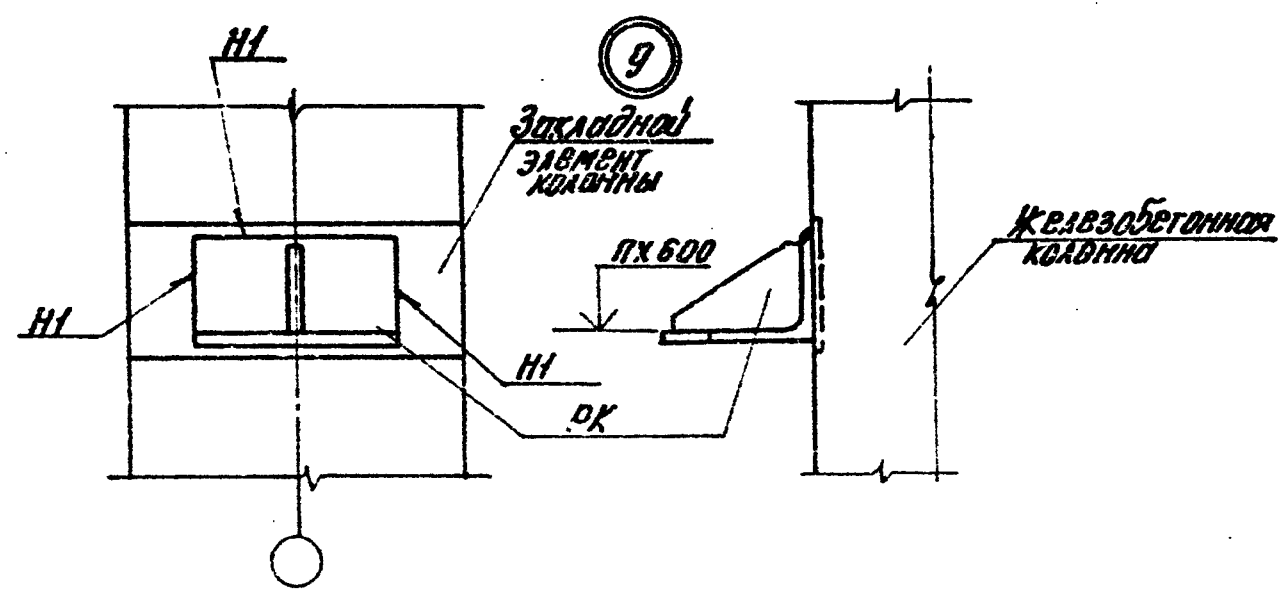


Сварные швы Н1, Т1 по ГОСТ 5264-80; h_ш=8 мм

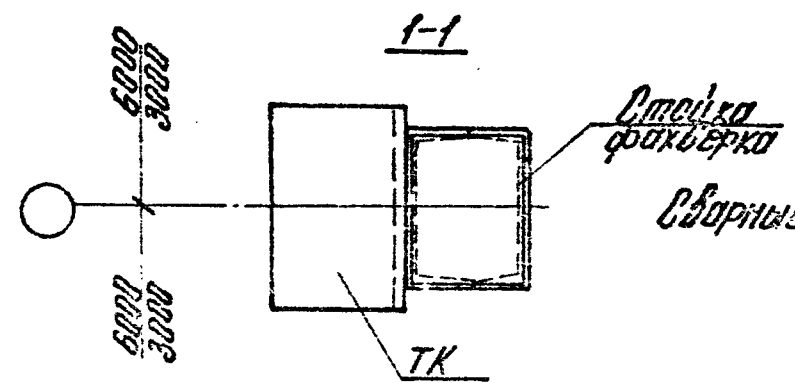
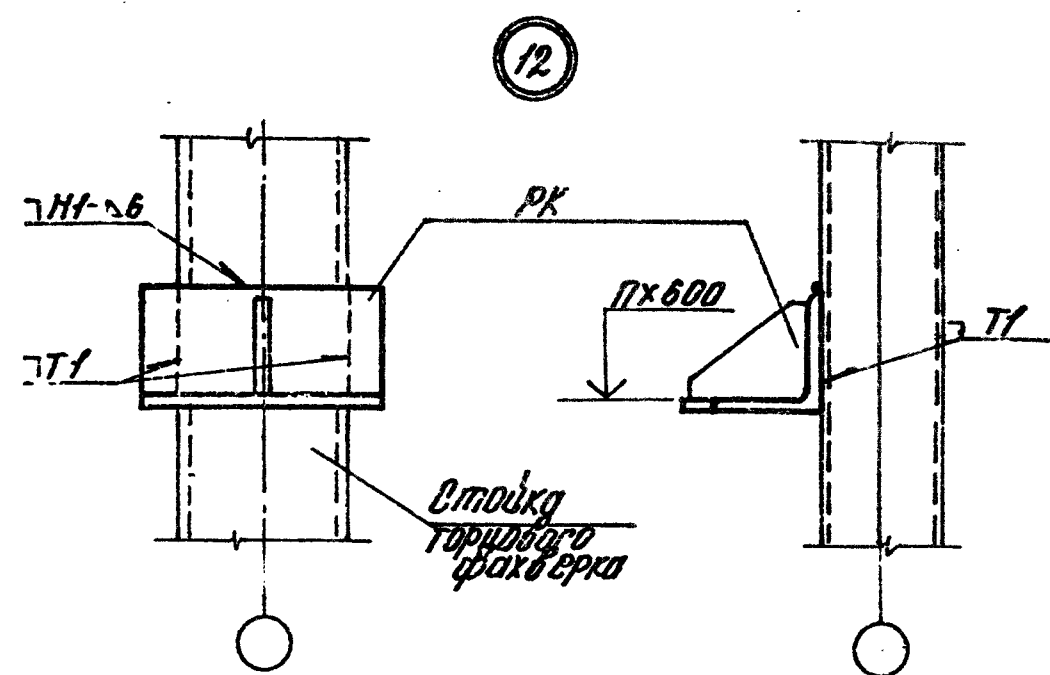
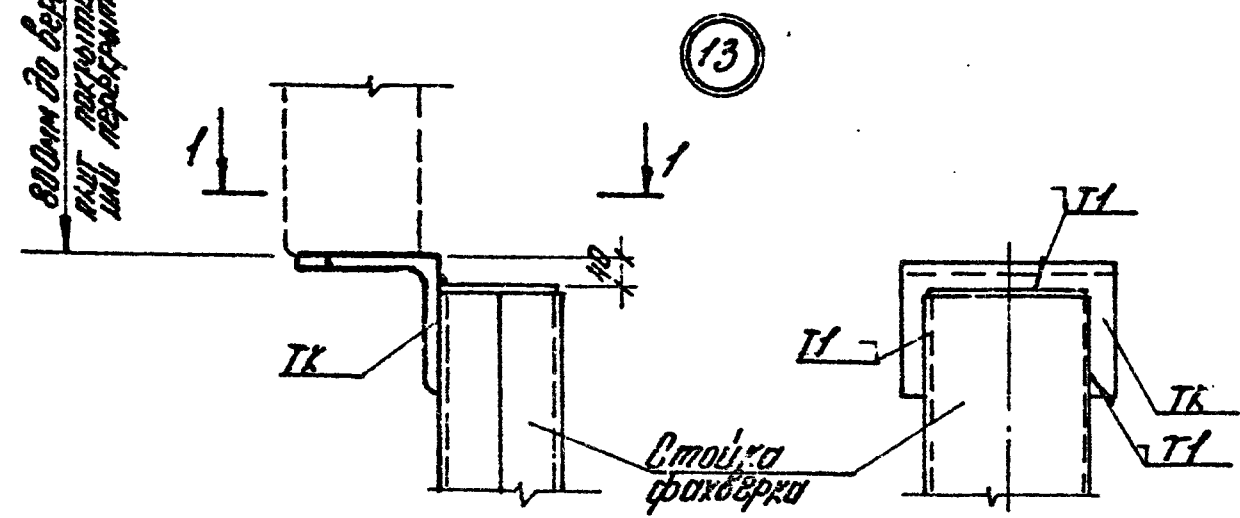
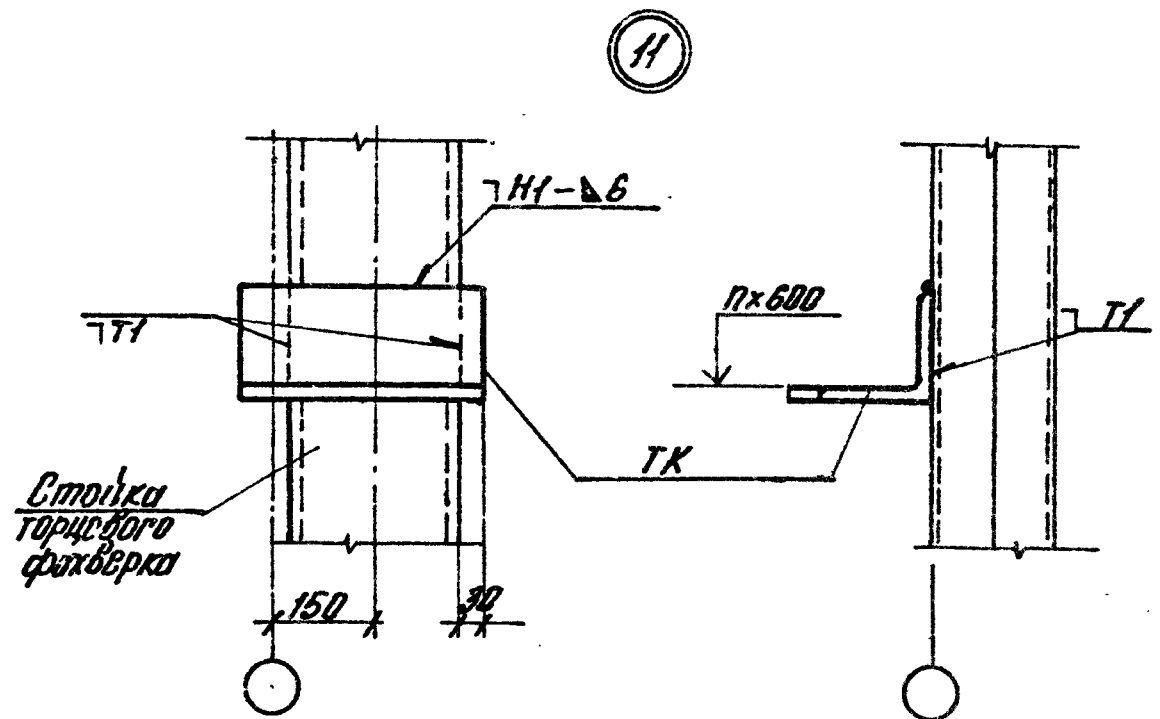
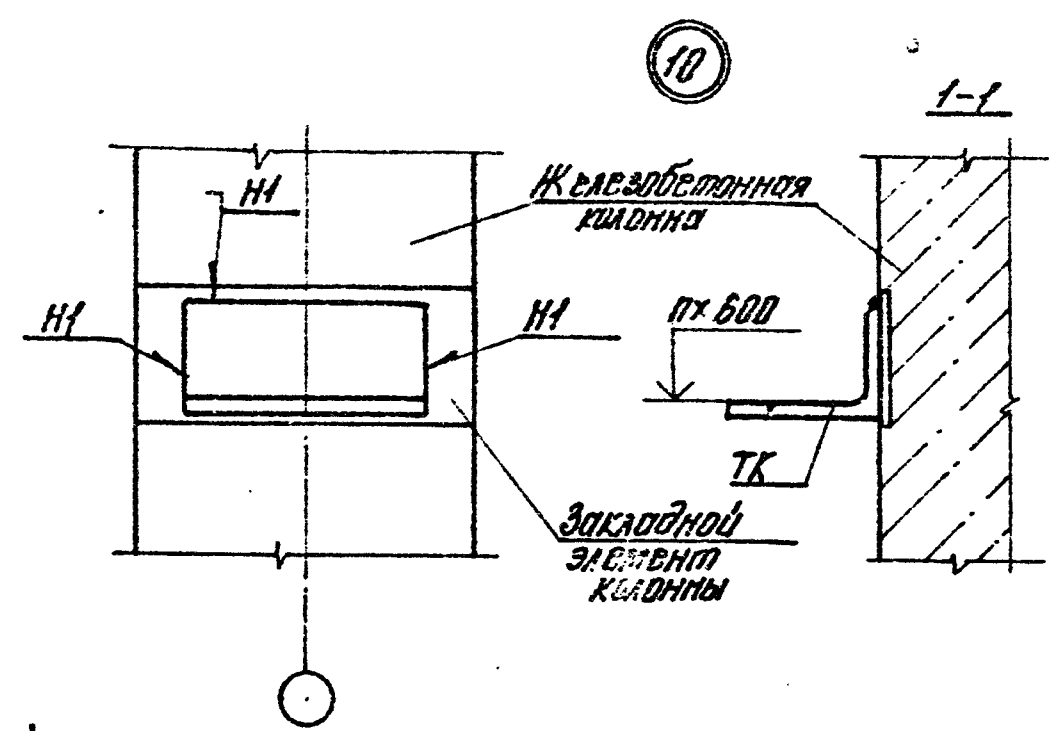
1.432.1-21.6-6			
Экз. шт.	Смет. шт.	Мат. шт.	Узел 1...5
Пл. шт.	Пл. шт.	Пл. шт.	Крепление стоек и
Нижн. шт.	Контр. шт.	Контр. шт.	насадок фальсберка
Ил. контр.	Год. шт.	Год. шт.	ЦНИИПРОЕЗДАНИИ



Сварные швы ГТ, Н по ГОСТ 5264-80; $t_{ш} = 8 \text{ мм}$

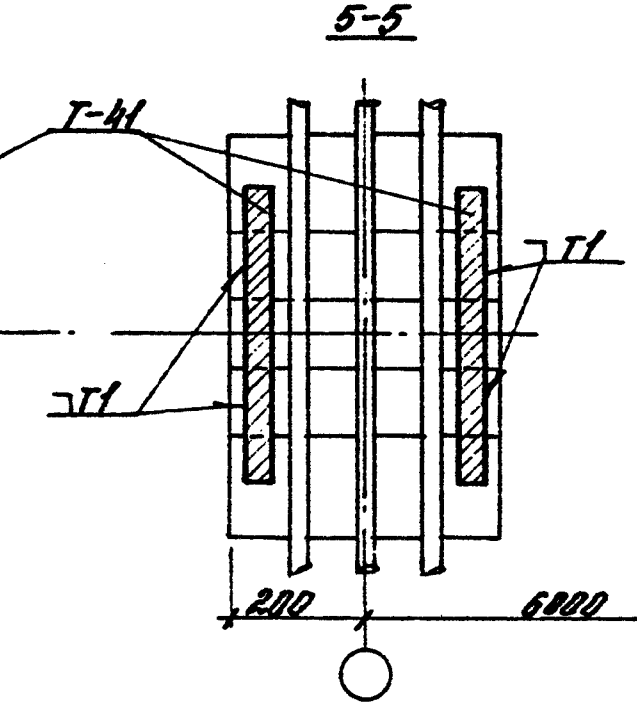
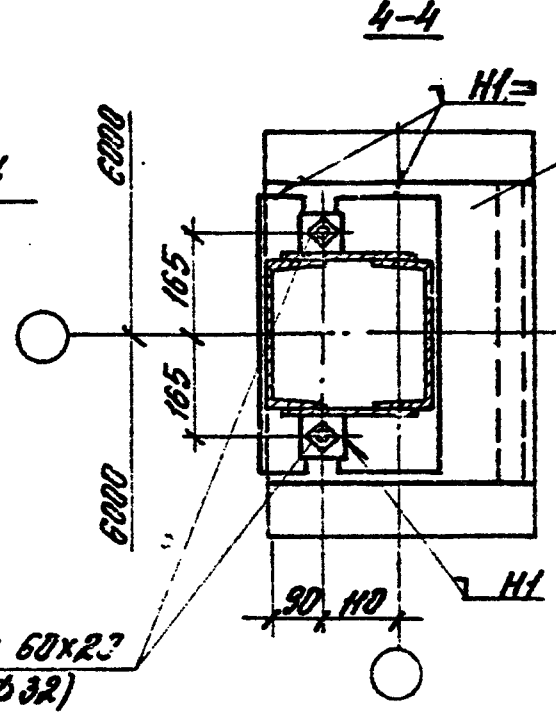
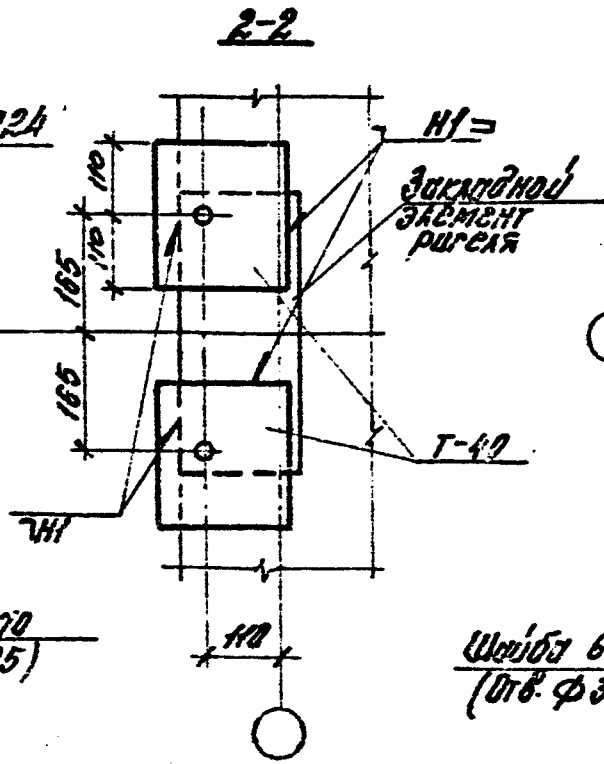
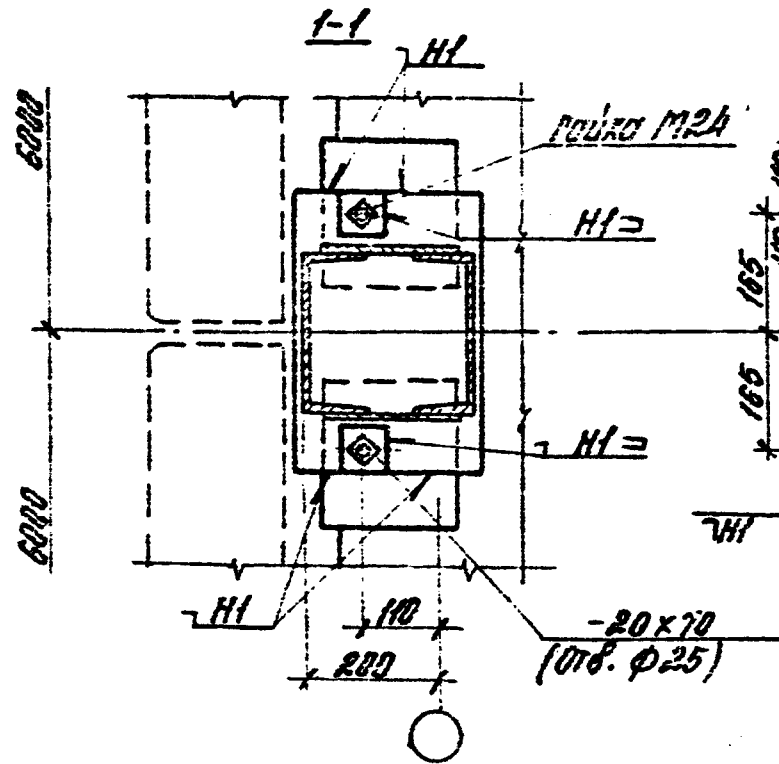
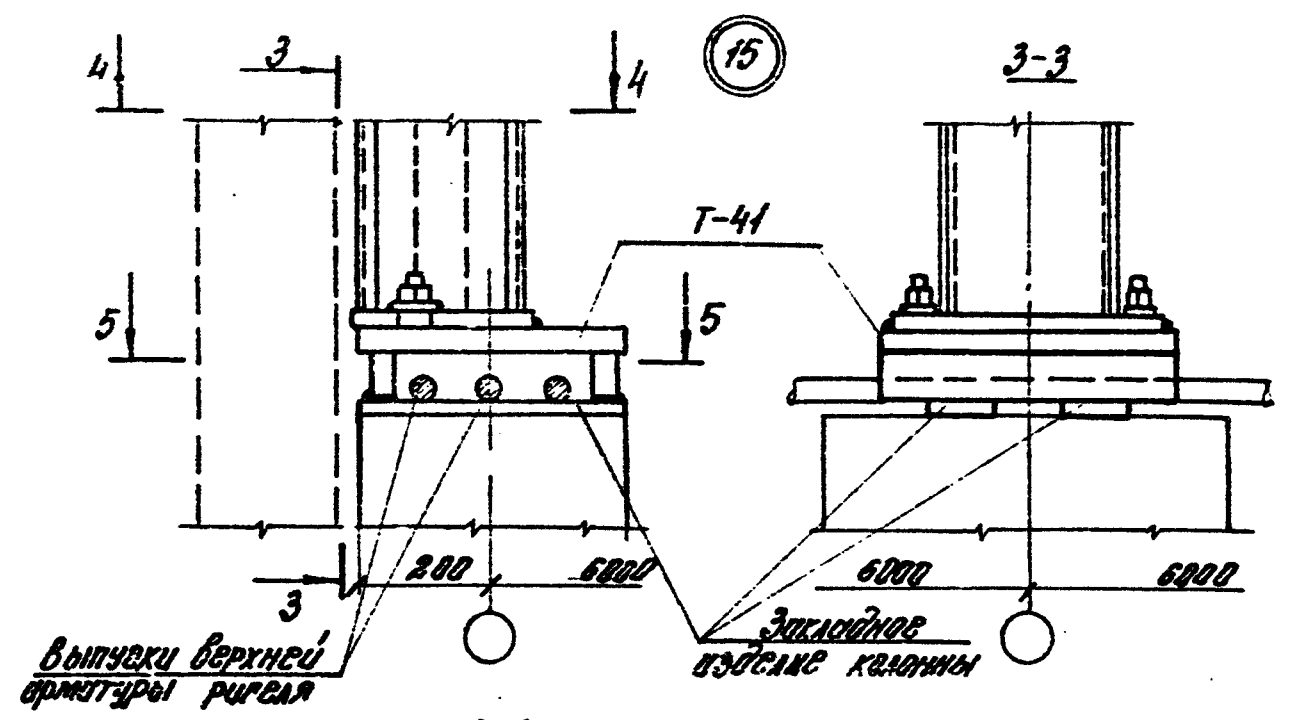
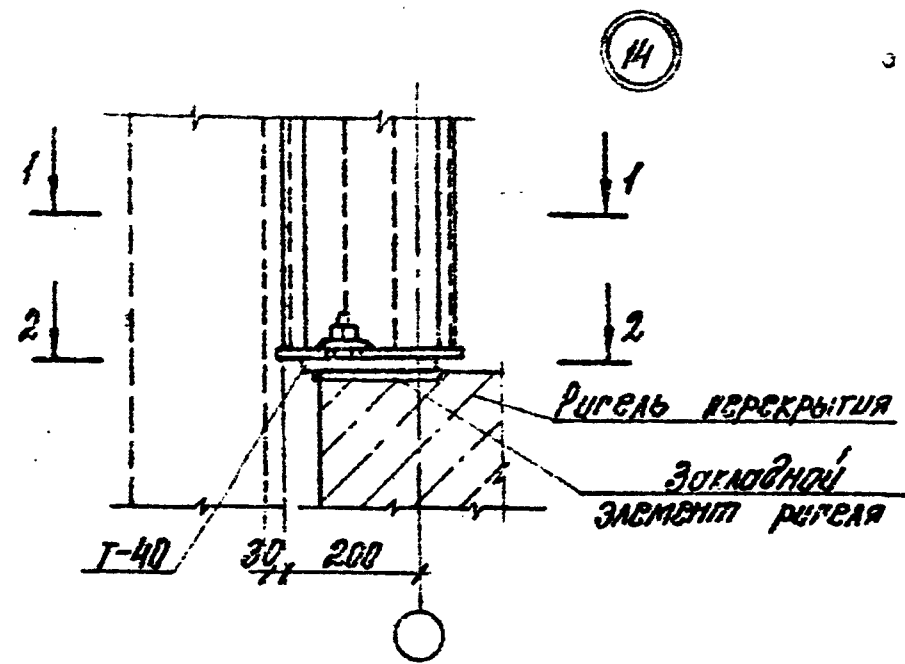


1.432.1-21.6-7			
Зав. отд.	Сл. экз.	А. С.	Узел 6...9 насад. нф, крепление
Р. и. экз. пр.	Гадеев	Г. С.	сторной консоли РК
Инжен.	Казанцев	А. С.	устоек фахверка к
Н. контр.	Гадеев	Г. С.	ж. б. колонне
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ			



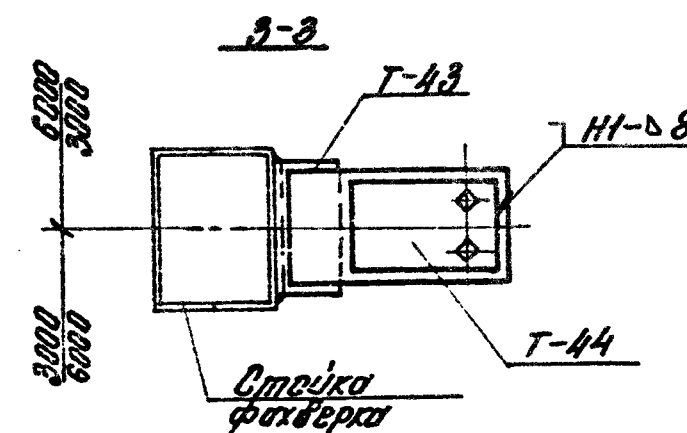
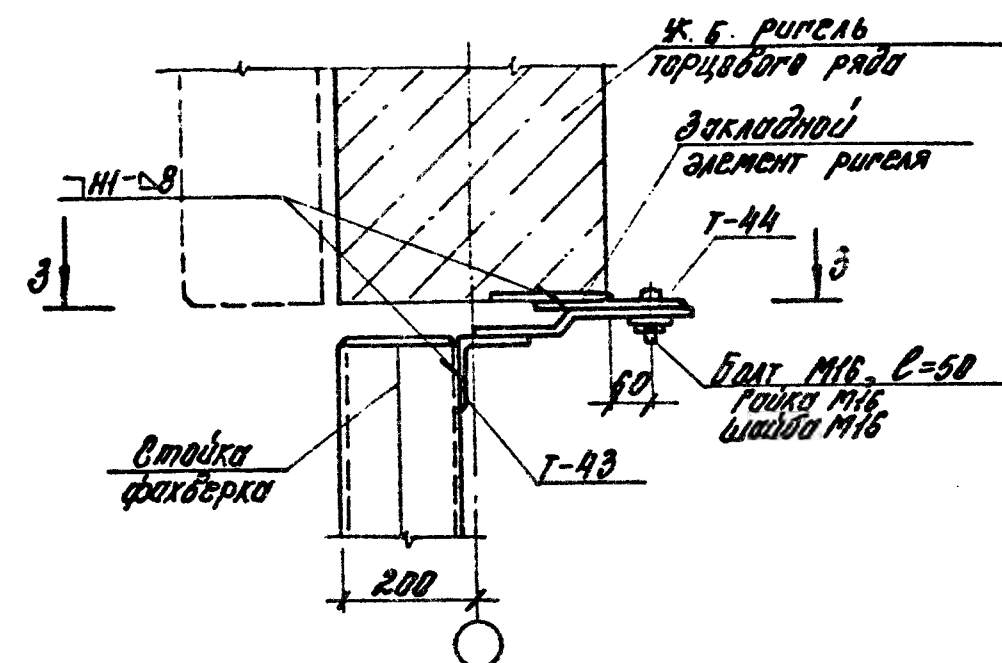
Сборные швы по ГОСТ 5264-20, $t_{ш} = 8 \text{ мм}$

1.432.1-21.6-8			
Зас. от.	С.М.А.А.А.	Т.А.	Узел 10...13
С.М.А.А.	Р.А.А.А.	Т.А.	Крепление опорных
Инж. Р.	К.А.А.А.	Т.А.	консоль
Н.Контр.	Г.А.А.А.	Т.А.	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

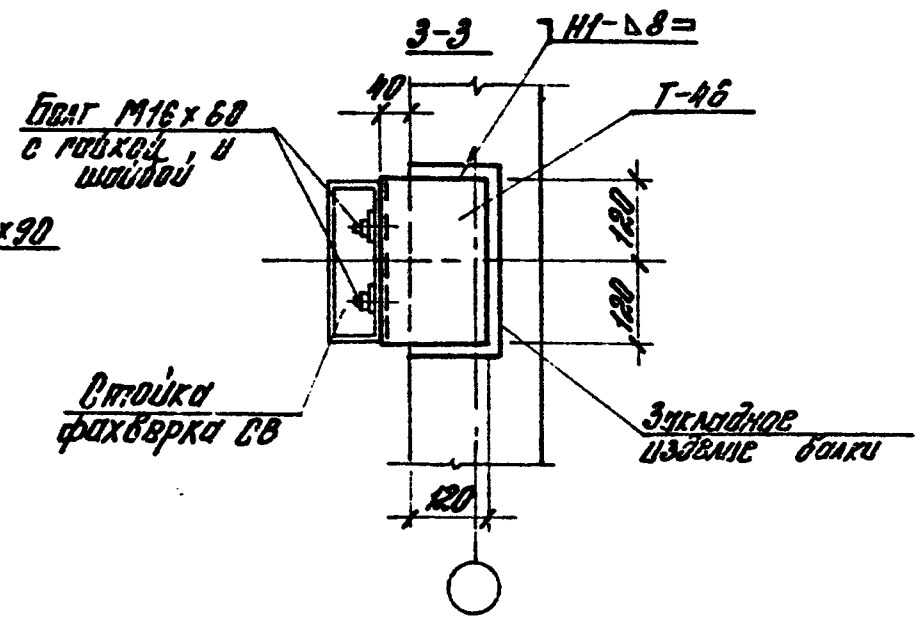
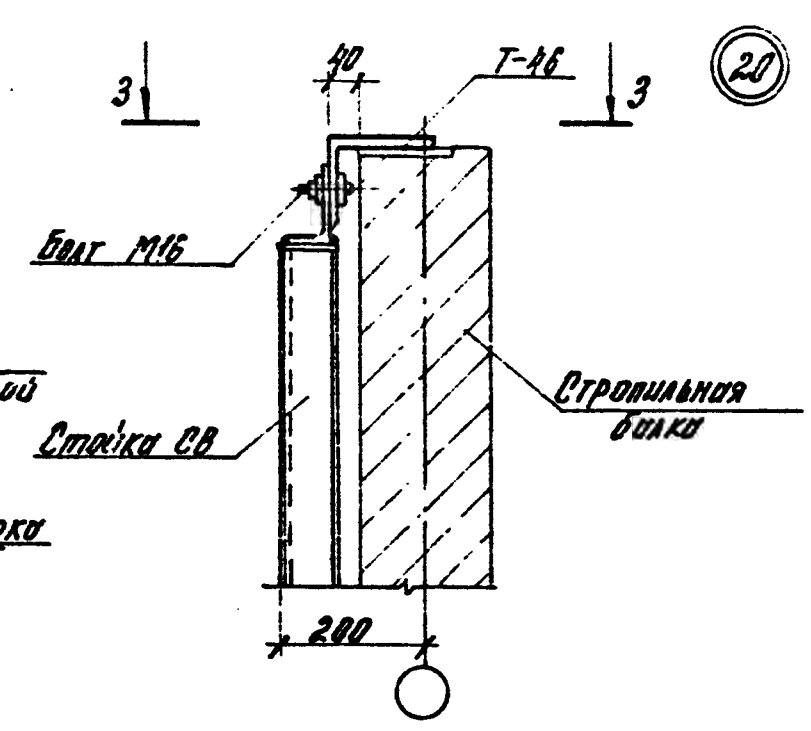
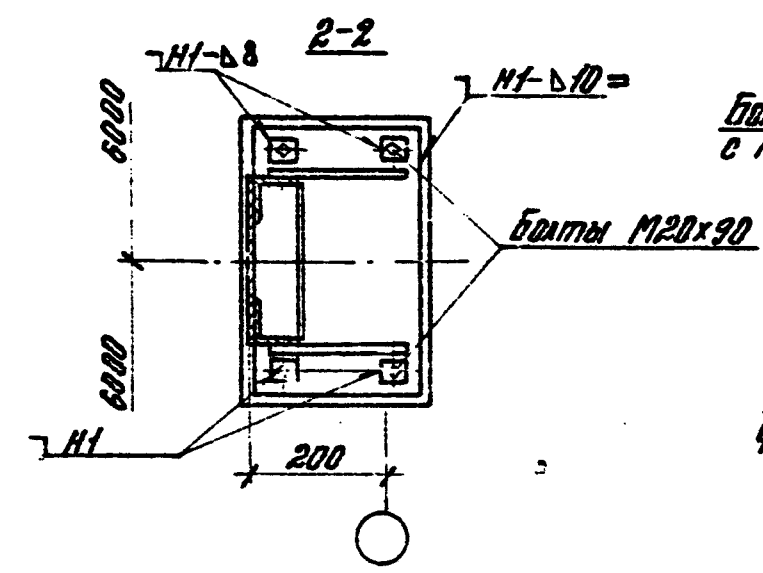
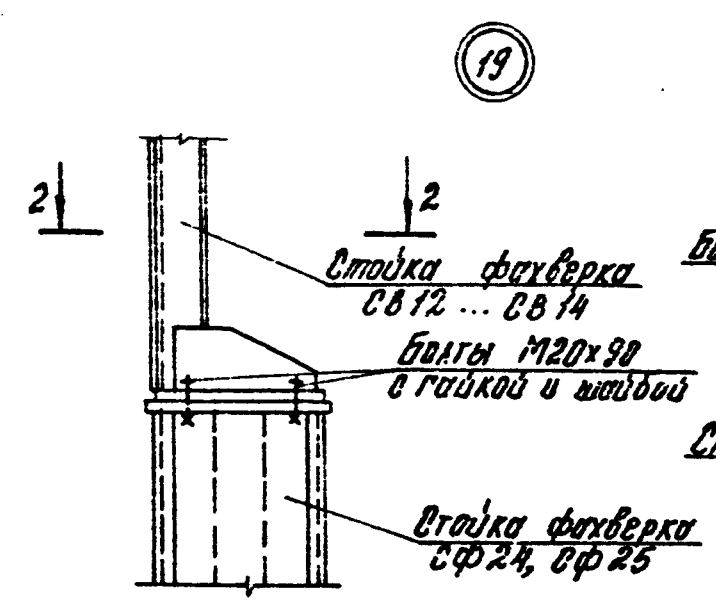
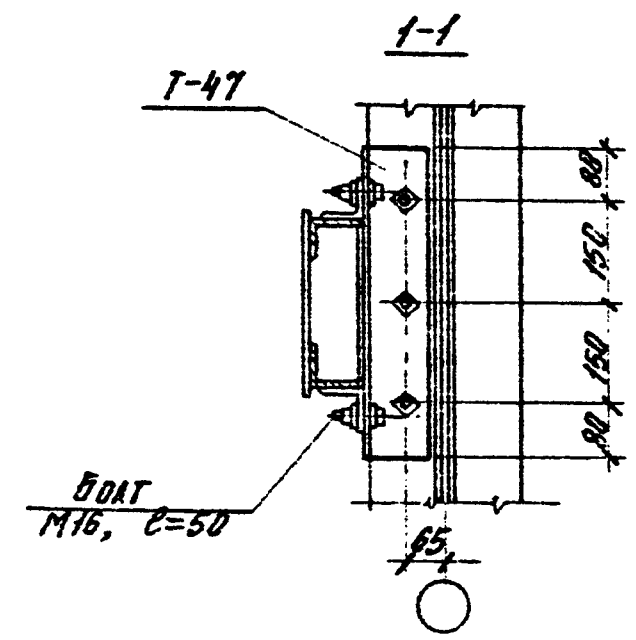
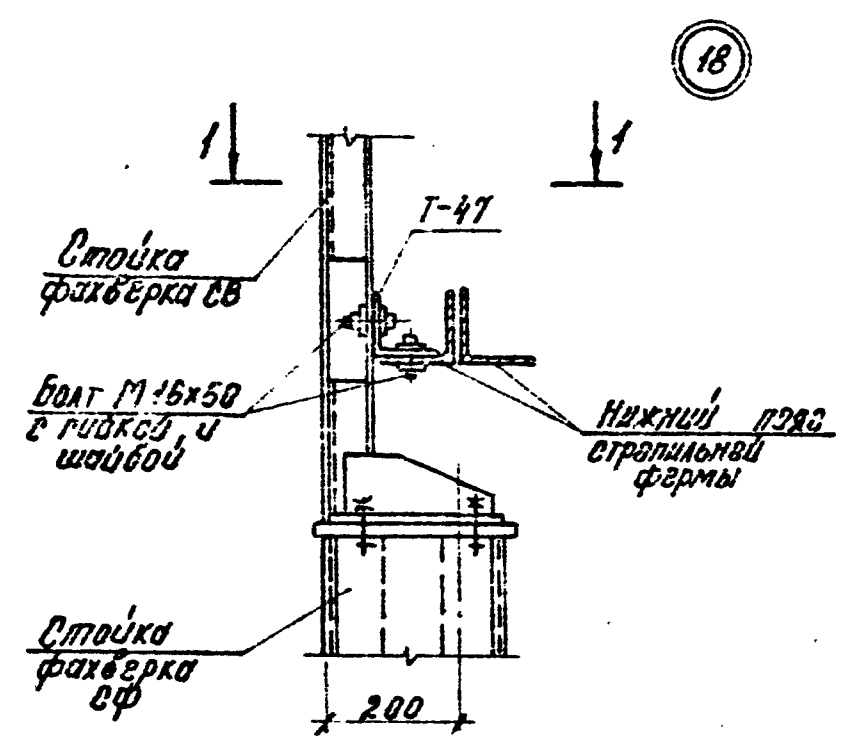


1. Сварные штыри Н1, Т1 по ГОСТ 5254-80; $h_{ш}=10$ мм
2. Элемент крепления Т-41 установить после проверки приварки выпусков верхней арматуры ригелей к оголовку колонны

1.432.1-21.6-9			
Узл. 14.15	Крепление стойки фак-	Сталь	Лист
Инжен. Козинцев	верка к перекрытию	Р	Л
М.контр. Гаврилов	многоэтажного здания	ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

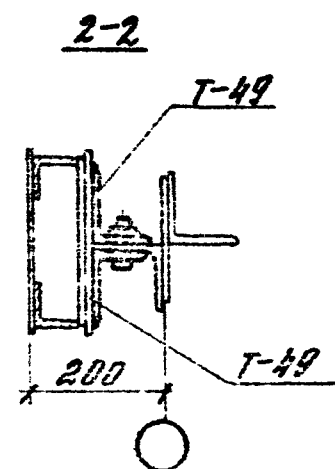
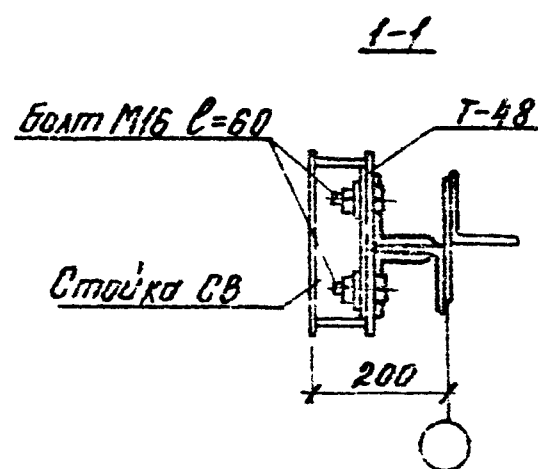
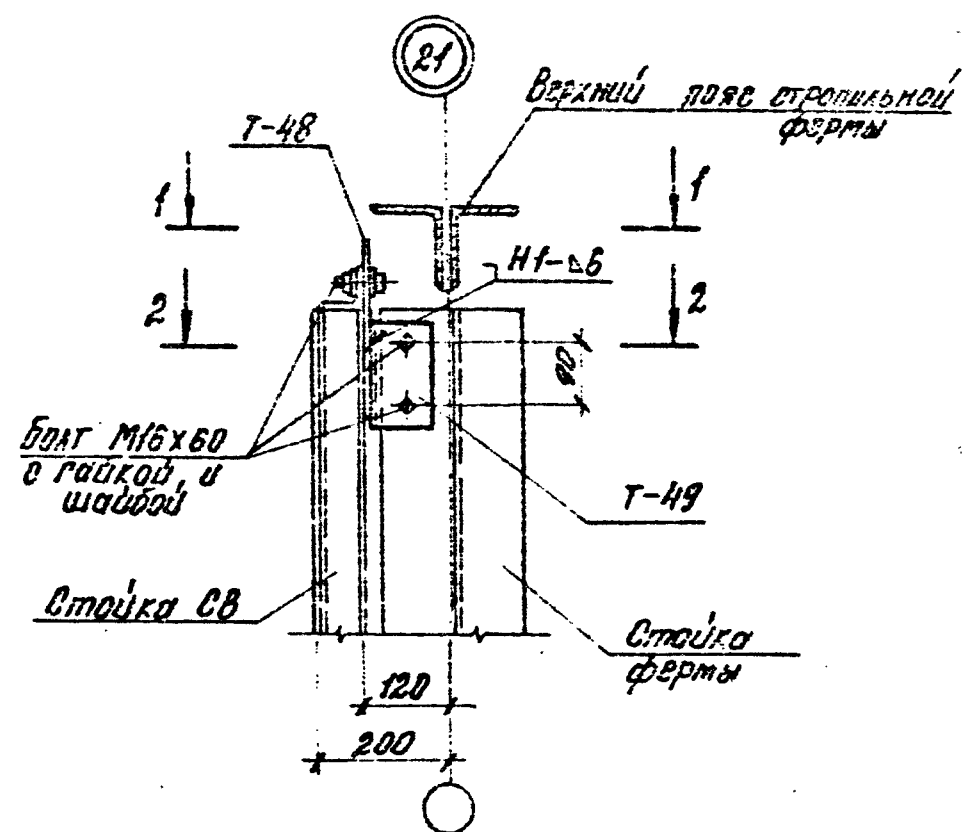


			1.432.1-21.6-10			
Д.Р.570	Степановский	В.И.	УЗЕЛ 16, 17. Крепавише стойки фах- берга к ригелю торцового ряда многоэтажного здания	Степанов	Август	Август
Д.Р.570	Степановский	В.И.		Р		1
Д.Р.570	Степановский	В.И.	УЗЕЛ 16, 17. Крепавише стойки фах- берга к ригелю торцового ряда многоэтажного здания	ЦНИИПРОЕКТДАН		
Д.Р.570	Степановский	В.И.				

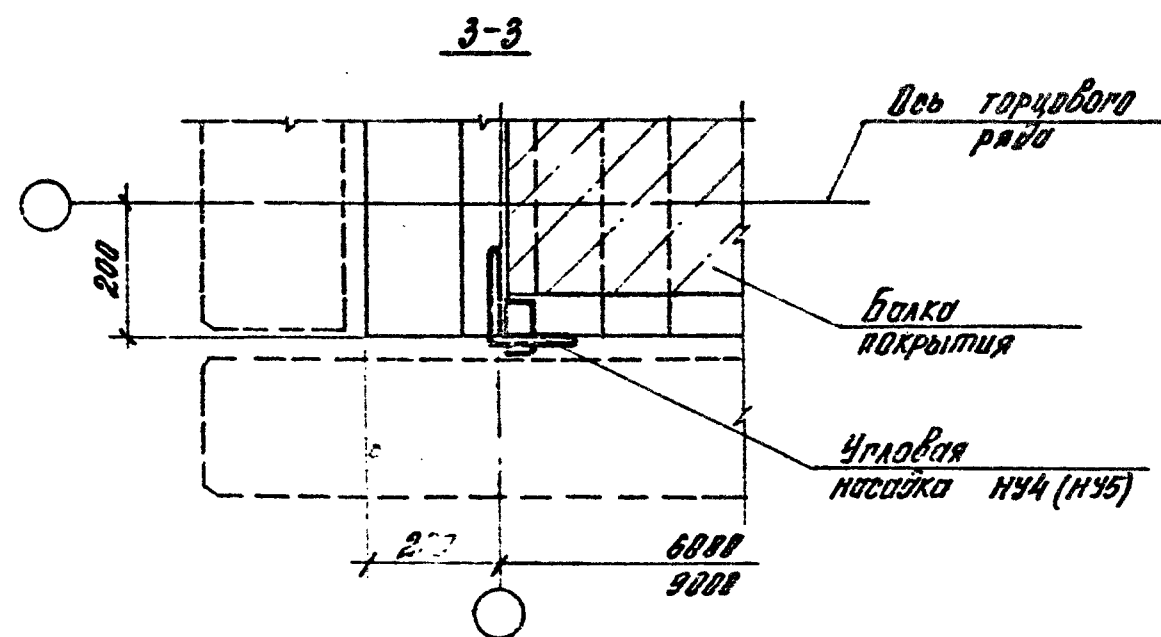
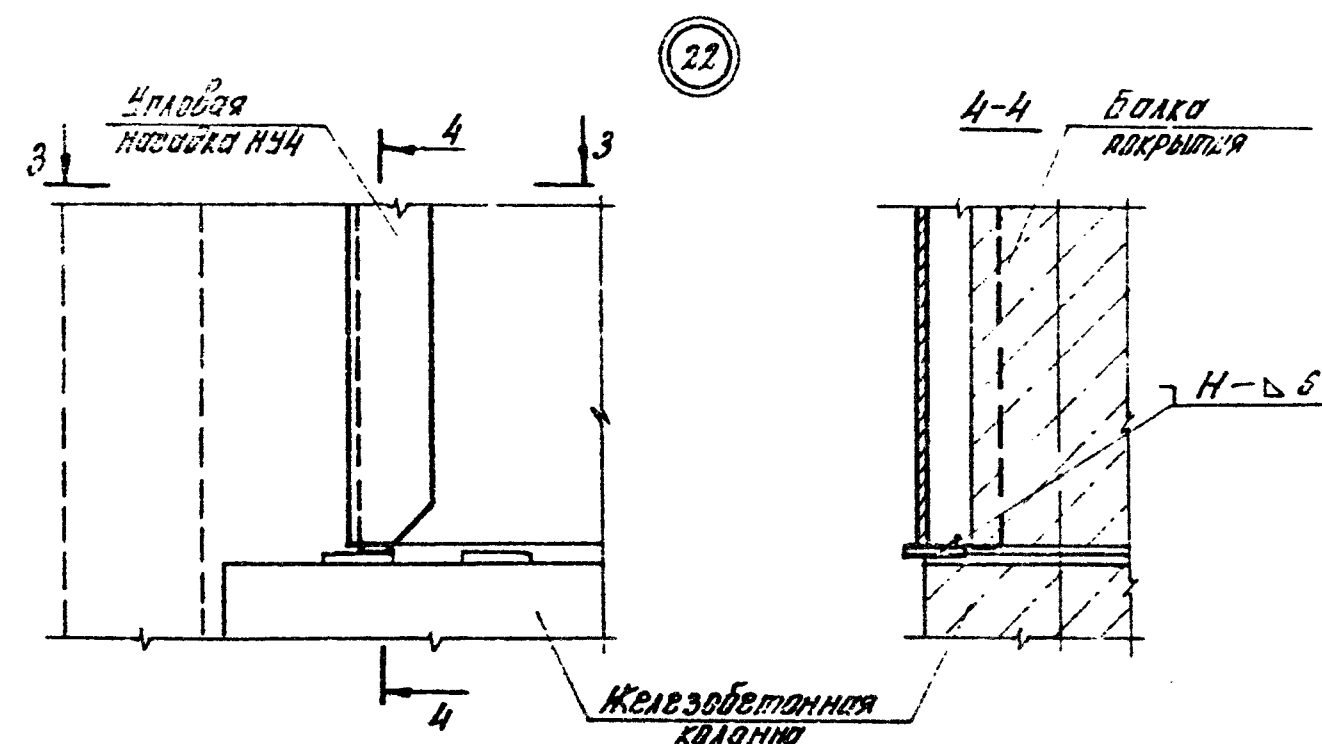


Сварные швы по ГОСТ 5264-80

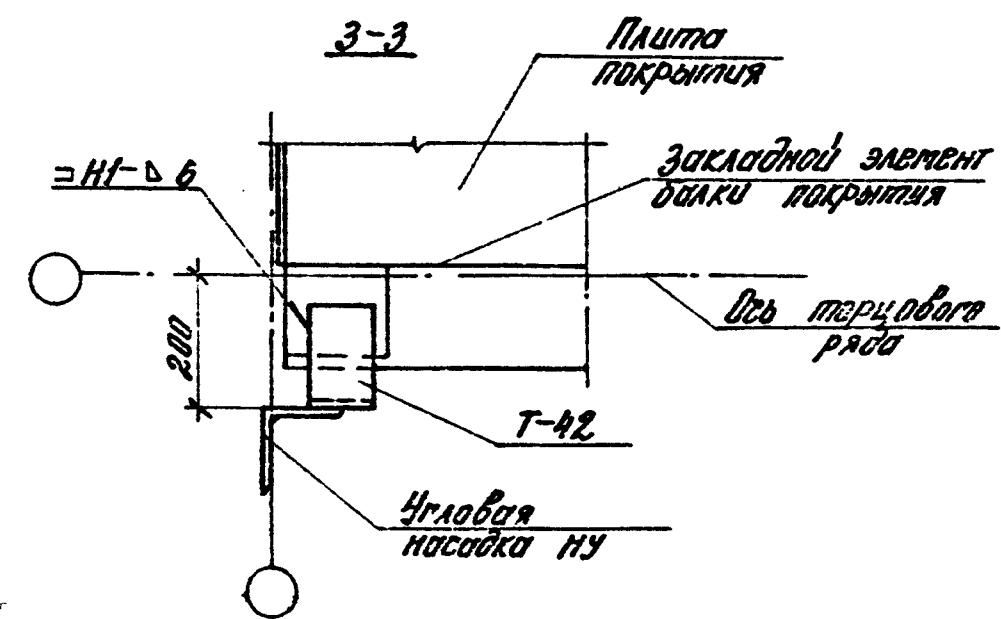
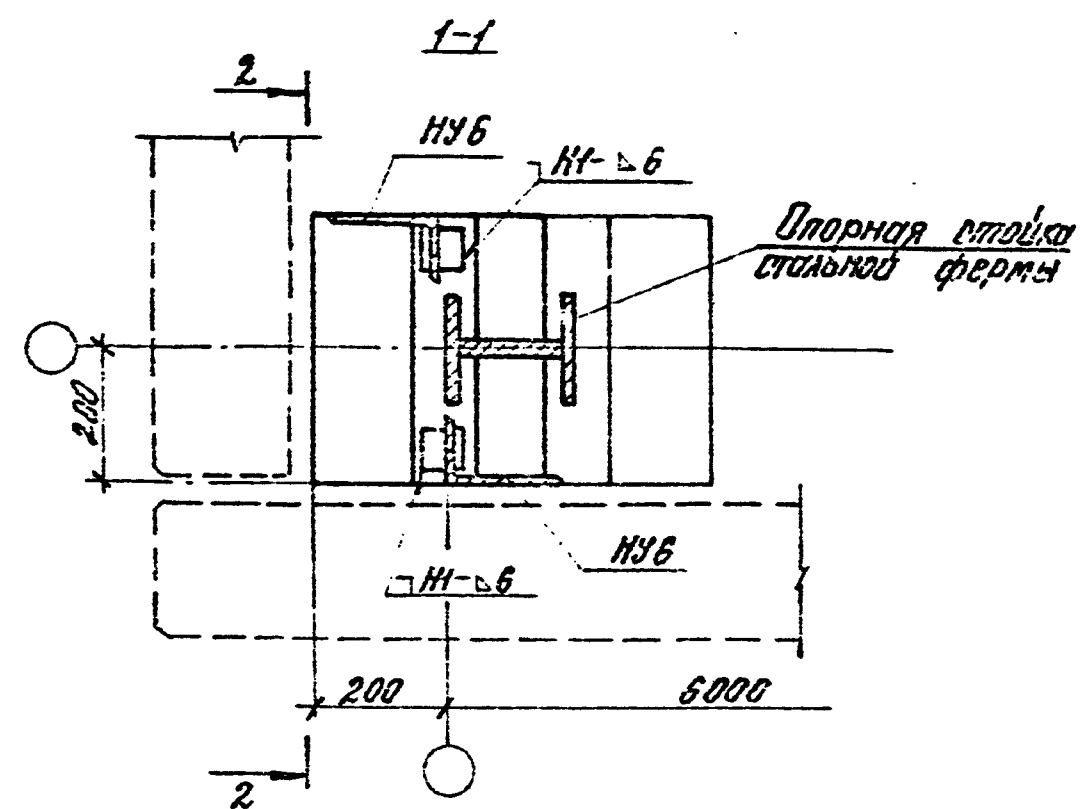
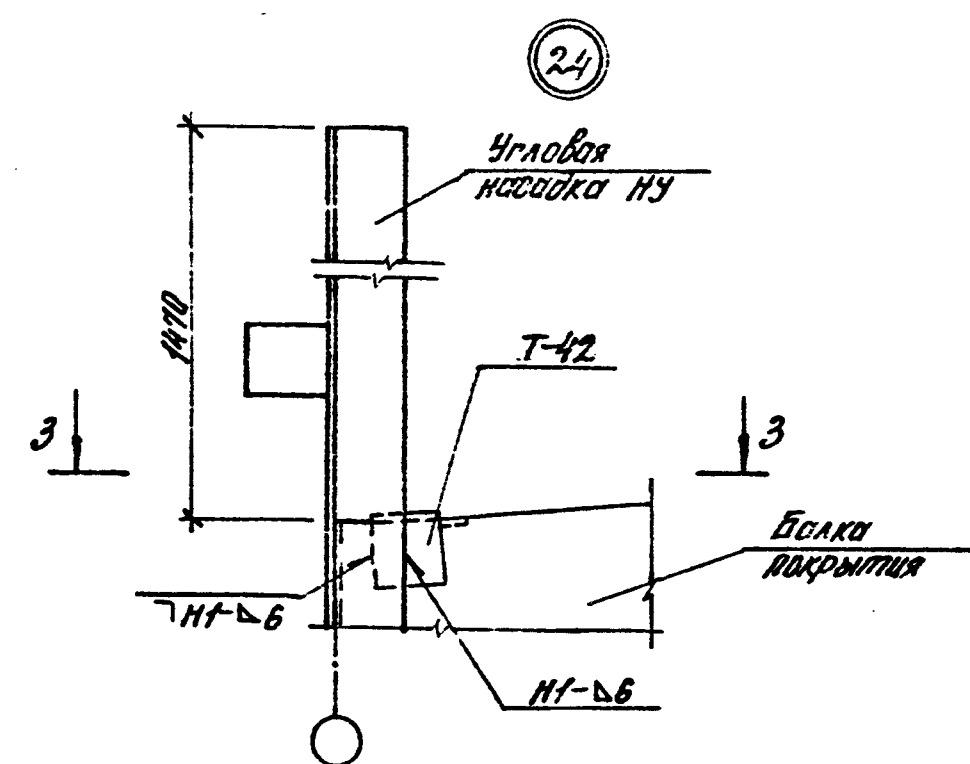
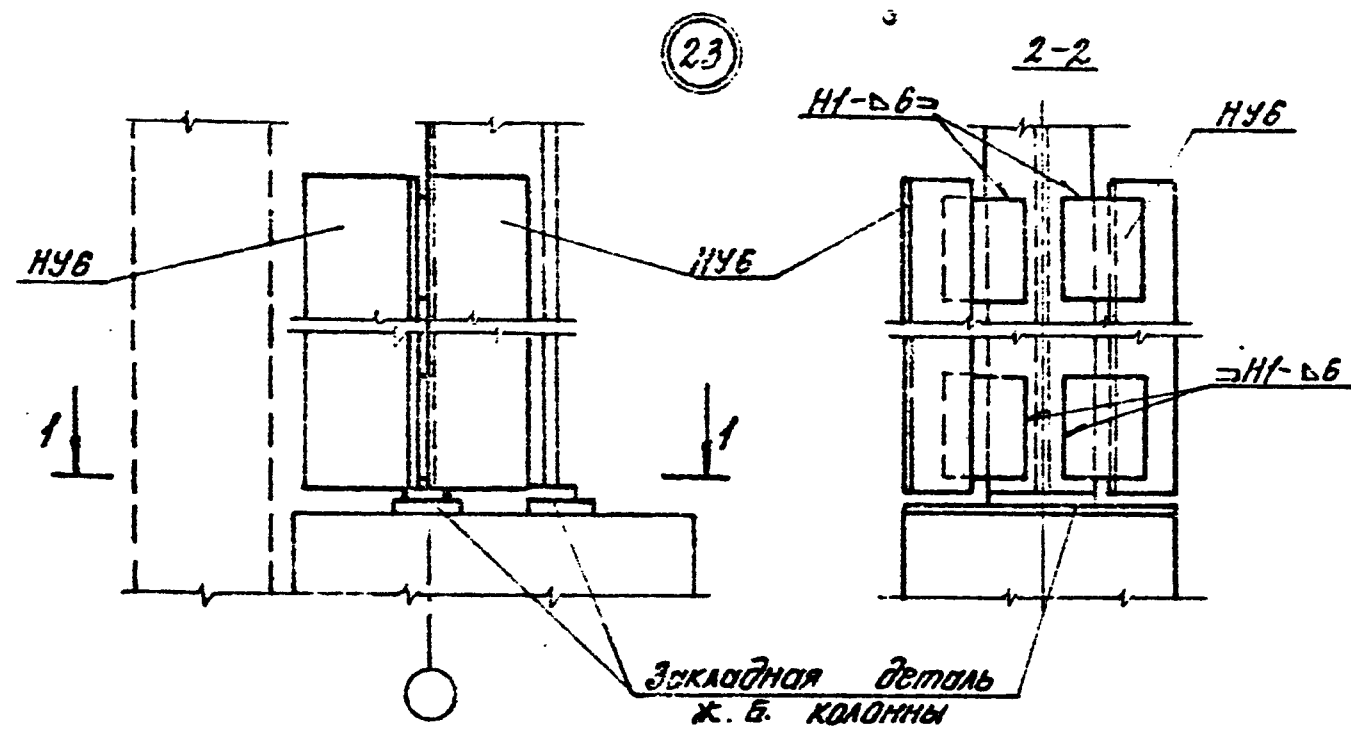
1.432.1-21.6-11			
Зав. отд.	Инженер	Проверка	Узел 18, 19, 20
Г.И.И.И.И.	Г.И.И.И.И.	Г.И.И.И.И.	Стык стоек фахверка,
Инжен.	Колосов	М.И.И.И.	крепление столба СВ
Н.И.И.И.	Гайсеев	Т.И.И.И.	стропильной фермы и
			балки многоэтажного здания
			Строитель
			Арх.
			Арх.проект
			ЦНИИПРОЕКТАНИИ



Сварные швы по ГОСТ 5264-80

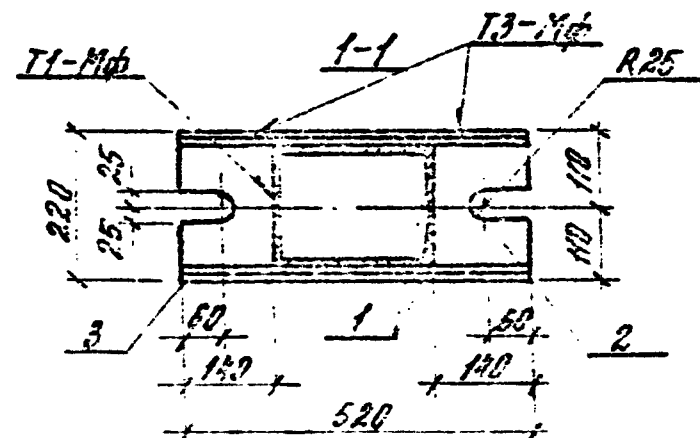
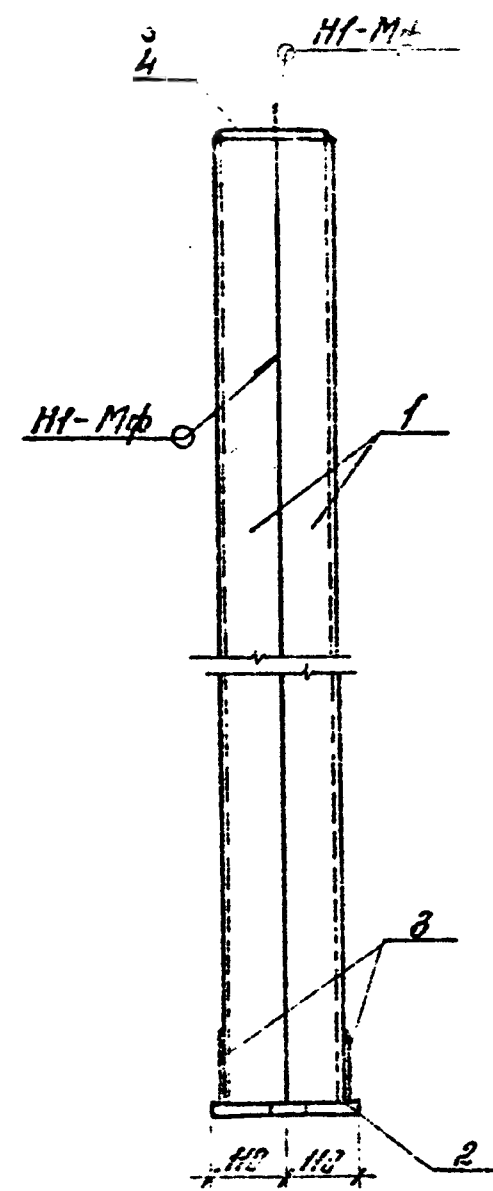
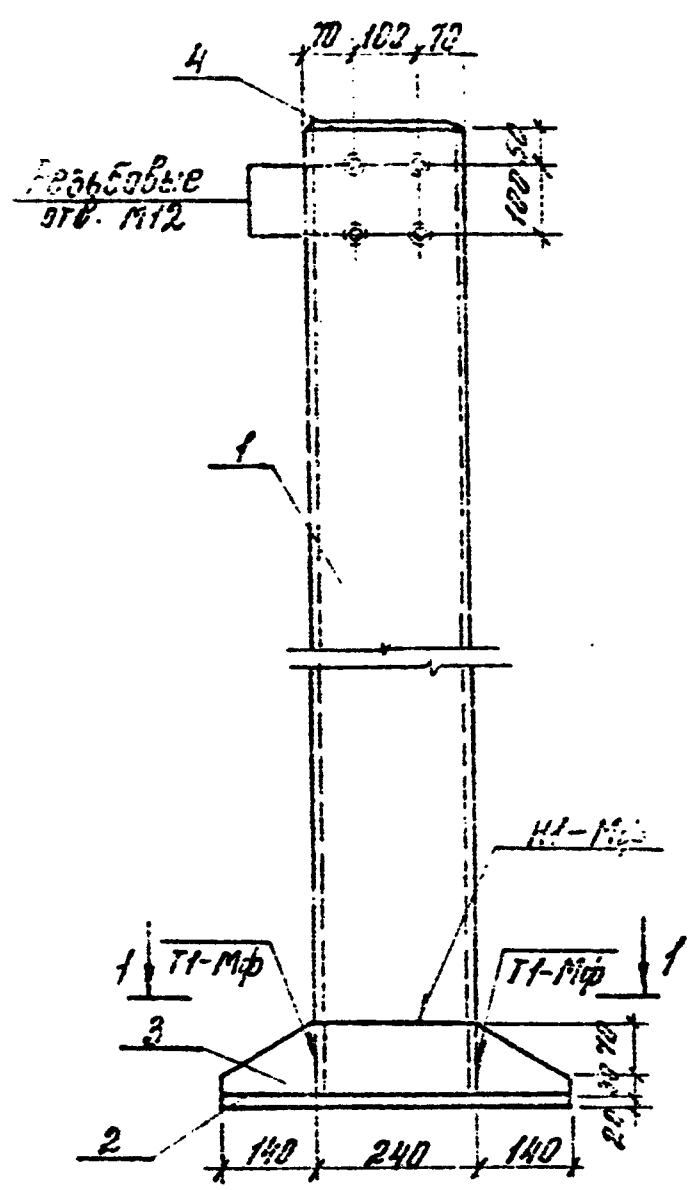


1.432.1-21.6-12			
Узел 21, 22.	Крепёжные стойки СВ	Стойка	Лист
К ферме и угловой на-	соединке к ж.б. колонне	Р	Т
многостержневой збония		ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ	



сварные швы по ГОСТ 5204-80

1.432.1-21.6-13			
Узел 23, 24	Вид	Лист	Листов
Крепление угловых насадок НУ многоэтажного здания	Р		1
ЦНИИПРОЕКТДМНИ			



Сварку производить по ГОСТ 8713-79; $t_{\text{ш}} = 6 \text{ мм}$

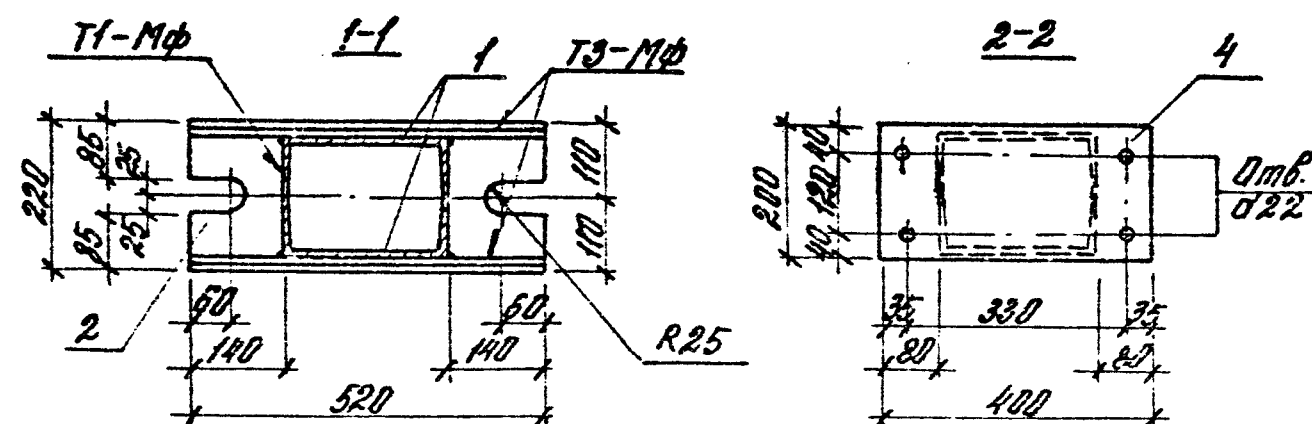
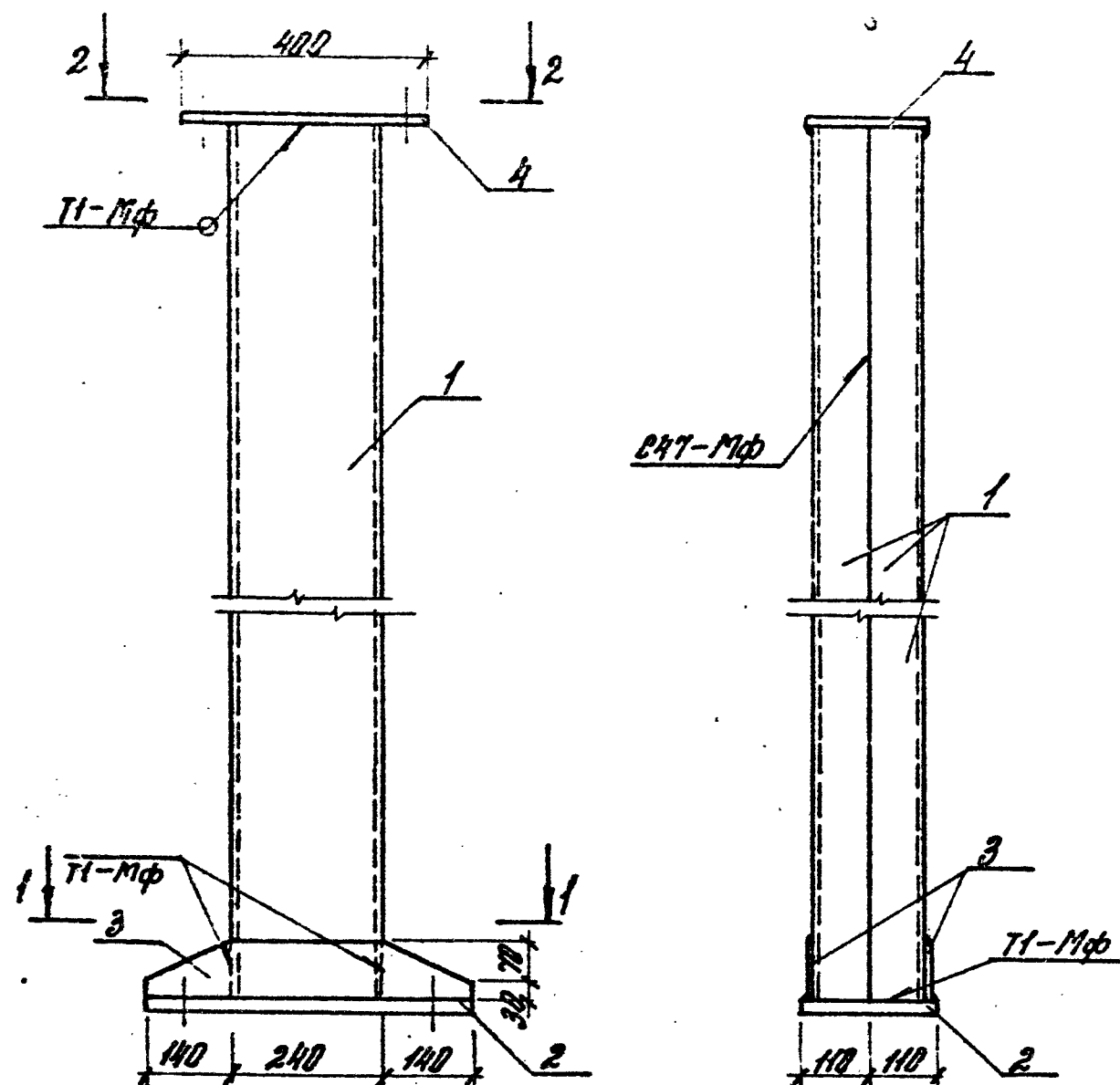
Марка сплавов	Поз	Сечение, мм	Длина, мм	кол	Масса, кг		
					Позвоны	Всех	Масса
СФ9	1	Г 24	6670	2	212,9	425,8	461,9
	2	- 220 x 20	520	1	18,0	18,0	
	3	- 100 x 8	520	2	3,3	6,6	
	4	- 170 x 8	220	1	2,5	2,5	
	Наплавленный металл 2%					9,0	
СФ10	Поз. 2, 3 и 4 см. СФ9					27,1	476,6
	1	Г 24	9170	2	220,1	440,2	
	Наплавленный металл 2%					9,3	
СФ11	Поз. 2, 3 и 4 см. СФ9					27,1	491,3
	1	Г 24	5470	2	227,3	454,6	
	Наплавленный металл 2%					9,6	
СФ12	Поз. 2, 3 и 4 см. СФ9					27,1	520,7
	1	Г 24	10070	2	241,7	483,4	
	Наплавленный металл 2%					10,2	
СФ13	Поз. 2, 3 и 4 см. СФ9					27,1	535,4
	1	Г 24	10370	2	248,9	497,8	
	Наплавленный металл 2%					10,5	
СФ14	Поз. 2, 3 и 4 см. СФ9					27,1	550,1
	1	Г 24	10670	2	256,1	512,2	
	Наплавленный металл 2%					10,8	
СФ15	Поз. 2, 3 и 4 см. СФ9					27,1	579,4
	1	Г 24	11270	2	270,5	541,0	
	Наплавленный металл 2%					11,3	
СФ16	Поз. 2, 3 и 4 см. СФ9					27,1	594,1
	1	Г 24	11570	2	277,7	555,4	
	Наплавленный металл 2%					11,6	
СФ17	Поз. 2, 3 и 4 см. СФ9					27,1	650,8
	1	Г 24	11870	2	284,9	569,8	
	Наплавленный металл 2%					11,9	

1432.1-21.6-15

ЗЕР.СД	Сварщик	Тех. Сл.	Инж. Сл.	Маст. Сл.
В.С.С.	Г.С.С.	Т.С.	И.С.	М.С.
И.С.	С.С.	С.С.	С.С.	С.С.
И.С.	С.С.	С.С.	С.С.	С.С.

Вспайка СФ9... СФ17

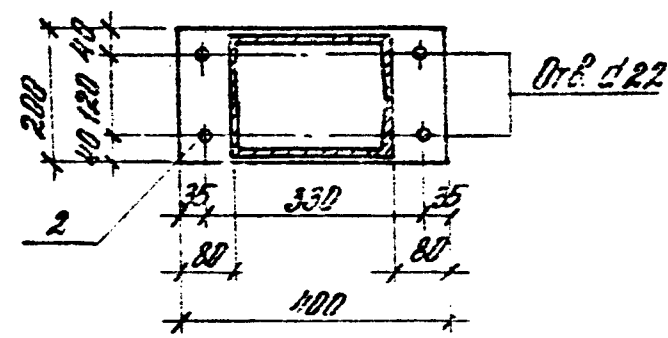
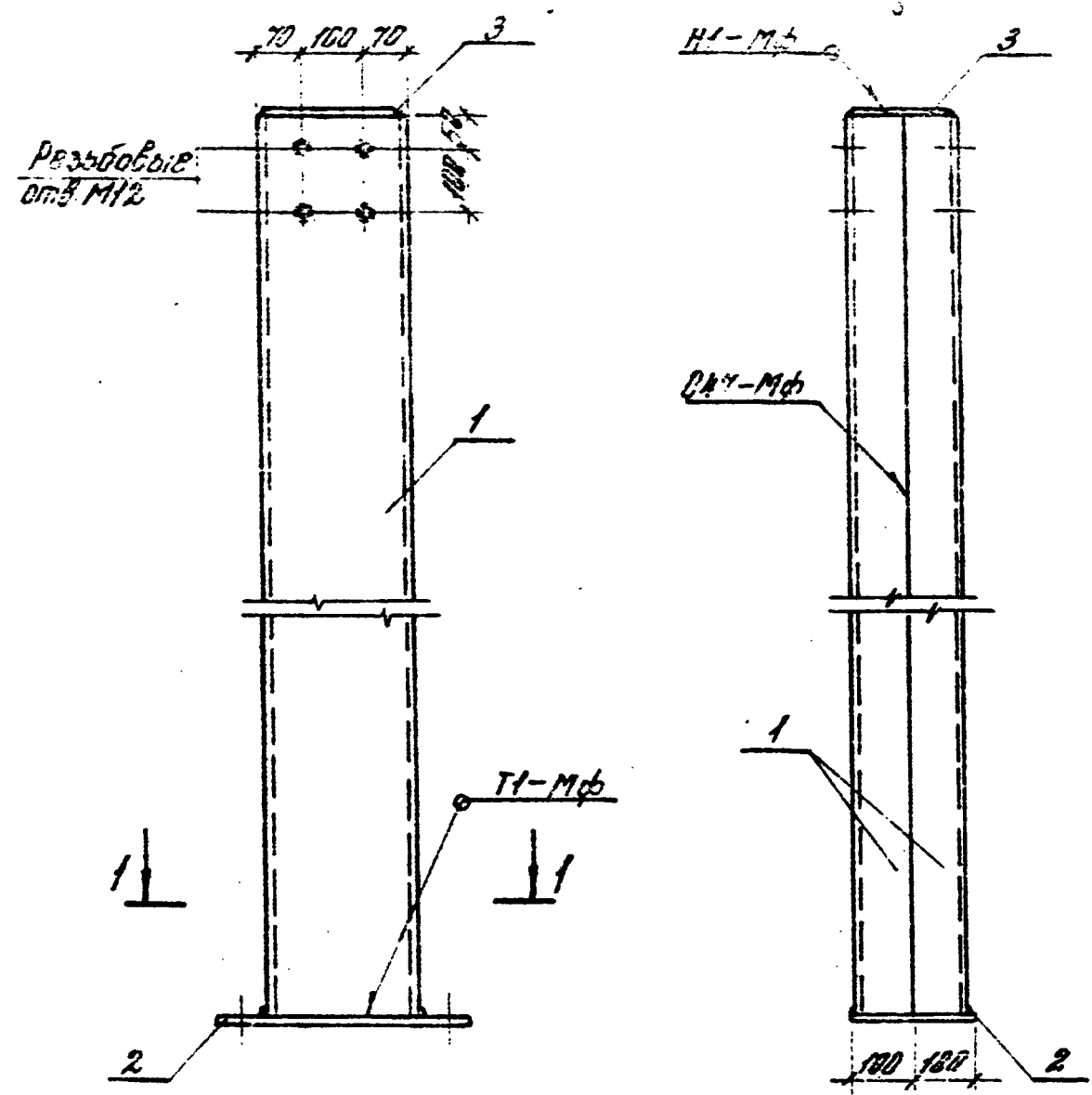
Исполн.	Авт.	Инж. Сл.
Р		
ЦНИИТЕХПРОЕКТИРОВАНИЯ		



Марка сплавов	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Позиции	Всех	Избытка
С01	1	Г 24	6370	2	152,9	305,8	342,1
	2	-220x20	520	1	18,0	18,0	
	3	-100x8	520	2	3,3	6,6	
	4	-200x8	400	1	5,0	5,0	
	Наплавленный металл 2%					6,7	
С02	Поз. 2, 3 и 4 см. С01					29,6	489,0
	1	Г 24	9370	2	224,9	449,8	
	Наплавленный металл 2%					9,6	
С03	Поз. 2, 3 и 4 см С01					29,6	606,5
	1	Г 24	11770	2	287,5	565,0	
	Наплавленный металл 2%					11,9	

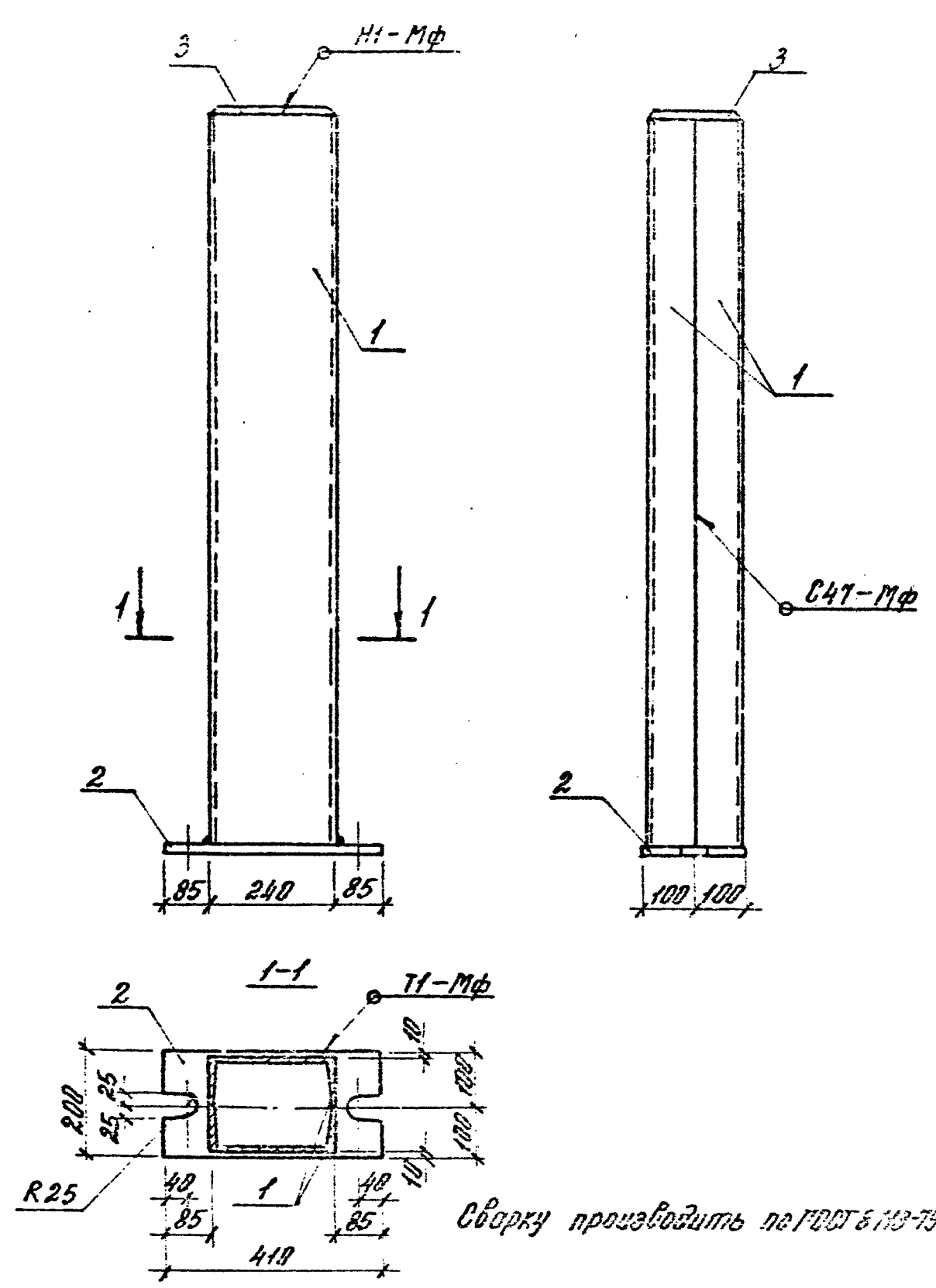
Сборку производить по ГОСТ 8743-79; $t_{\text{ш}} = 6 \text{ мм}$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

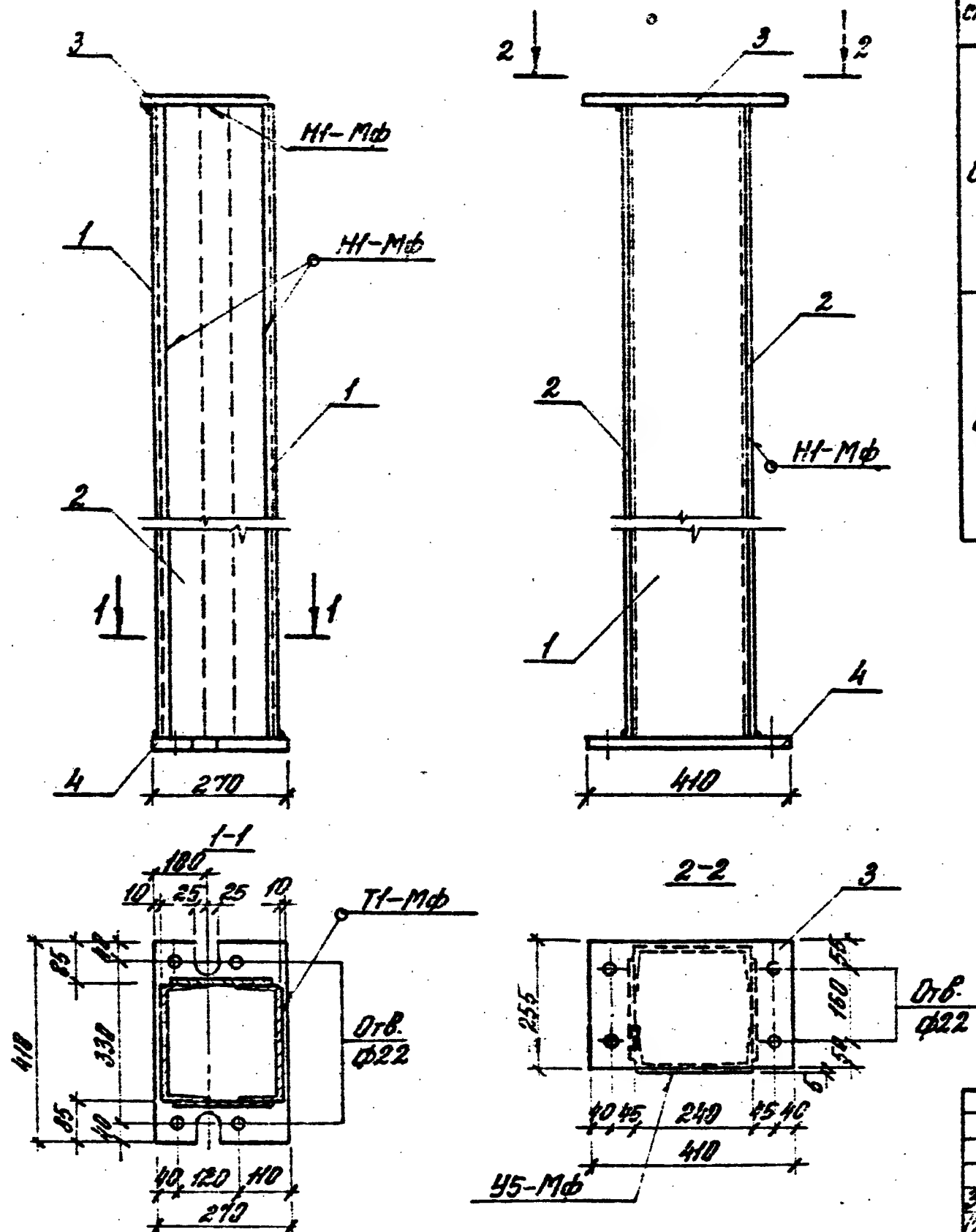


Сварку производить по ГОСТ 8713-73; hш = 6 мм

Марка стойки	№	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Позиция	Всех	Итого
СВ1	1	С 24	6080	2	145,9	291,8	325,4
	2	-200x8	400	1	5,1	5,1	
	3	-170x8	230	1	2,5	2,5	
	Наплавленный металл 2%					6,0	
СВ2	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	322,1
	1	С 24	6380	2	153,1	306,2	
	Наплавленный металл 2%					6,3	
СВ3	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	334,8
	1	С 24	6680	2	160,3	320,6	
	Наплавленный металл 2%					6,6	
СВ4	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	348,5
	1	С 24	6980	2	167,5	335,0	
	Наплавленный металл 2%					6,9	
СВ5	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	364,1
	1	С 24	7280	2	174,7	349,4	
	Наплавленный металл 2%					7,1	
СВ6	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	378,8
	1	С 24	7580	2	181,9	363,8	
	Наплавленный металл 2%					7,4	
СВ7	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	393,5
	1	С 24	7880	2	189,1	378,2	
	Наплавленный металл 2%					7,7	
СВ8	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	408,2
	1	С 24	8180	2	196,3	392,6	
	Наплавленный металл 2%					8,0	
СВ9	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	422,9
	1	С 24	8480	2	203,5	407,0	
	Наплавленный металл 2%					8,3	
СВ10	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	437,6
	1	С 24	8780	2	210,7	421,4	
	Наплавленный металл 2%					8,6	
СВ11	Поз. 2 и 3 см. СВ-1					7,6	467,0
	1	С 24	9380	2	225,1	450,2	
	Наплавленный металл 2%					9,2	
1.432.1-21.6-17							
Стойка СВ1...СВ11							
ЦНИИПРОМЗДАНИИ							



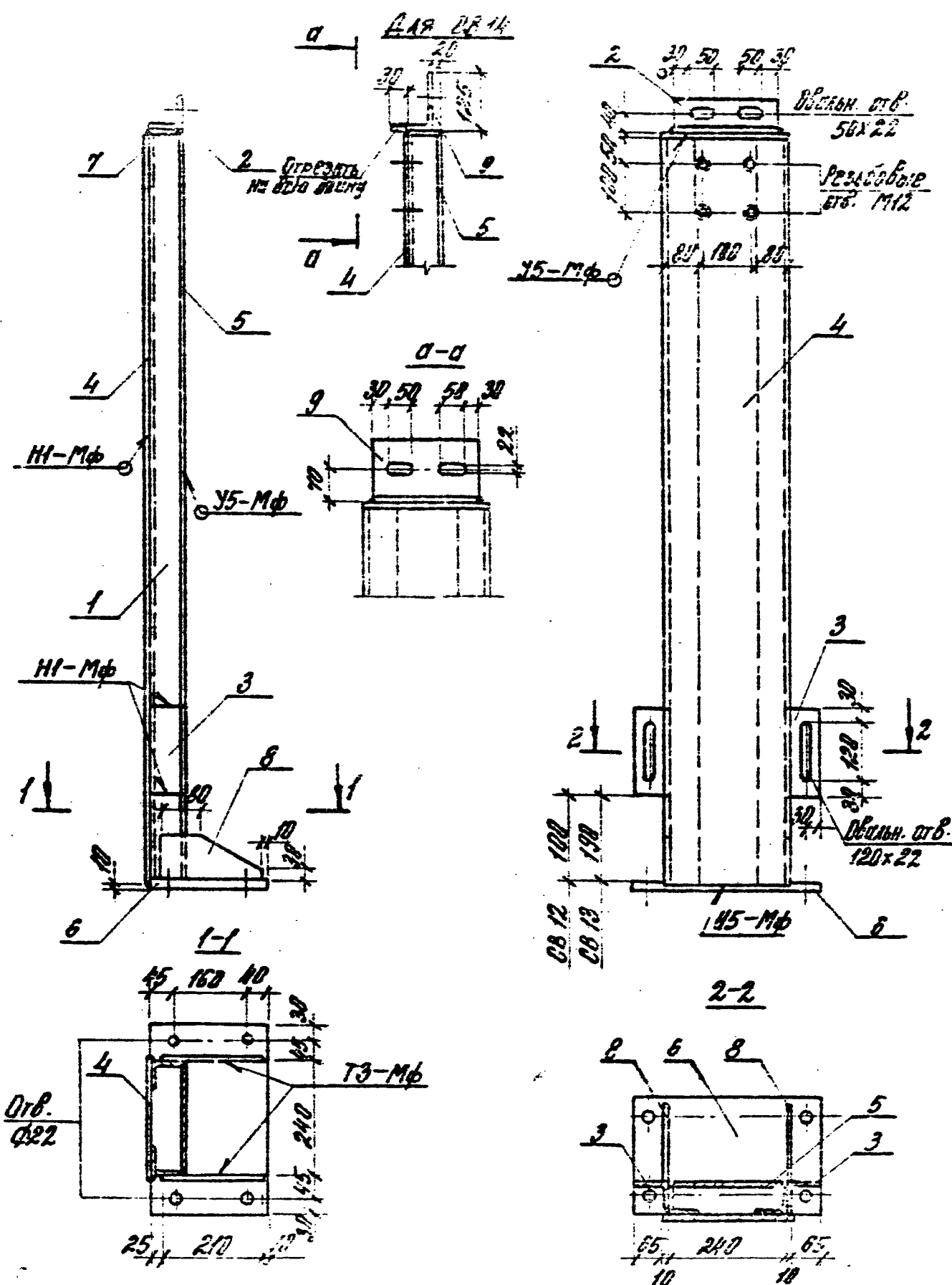
Код столба	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз. 2 и 3	Всех	Итого
СФ18	1	[24	2700	2	64,8	129,6	147,8
	2	-200x28	410	1	12,9	12,9	
	3	-170x8	220	1	2,4	2,4	
	Наплавленный металл 2%					2,9	
СФ19	Поз. 2 и 3 см. СФ18					15,3	177,2
	1	[24	3300	2	79,2	158,4	
	Наплавленный металл 2%					3,5	
СФ20	Поз. 2 и 3 см. СФ18					15,3	206,6
	1	[24	3980	2	99,6	187,2	
	Наплавленный металл 2%					4,1	
СФ21	Поз. 2 и 3 см. СФ18					15,3	236,0
	1	[24	4500	2	108,0	216,0	
	Наплавленный металл 2%					4,7	
СФ22	Поз. 2 и 3 см. СФ18					15,3	265,3
	1	[24	5100	2	122,4	244,8	
	Наплавленный металл 2%					5,2	
СФ23	Поз. 2 и 3 см. СФ18					15,3	324,1
	1	[24	6300	2	151,2	302,4	
	Наплавленный металл 2%					6,4	
1.432.1-21.6-18							
Столба СФ18... СФ23					Стальная	Лист	Листов
					Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ							



Марка стойки	Лос.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Позыциш	Всех	Избытка
СФ24	1	[24	5890	2	141,4	282,8	436,2
	2	-200x6	5890	2	55,5	111,0	
	3	-255x20	410	1	16,4	16,4	
	4	-270x20	410	1	17,4	17,4	
	Наплавленный металл 2%						8,6
СФ25	1	[24	7090	2	170,2	340,4	518,0
	2	-200x6	7090	2	66,8	133,6	
	3	-255x20	410	1	16,4	16,4	
	4	-270x20	410	1	17,4	17,4	
	Наплавленный металл 2%						10,2

Зварку производить по ГОСТ 8713-79. $h_{\text{ш}} = 6 \text{ мм}$

[illegible]



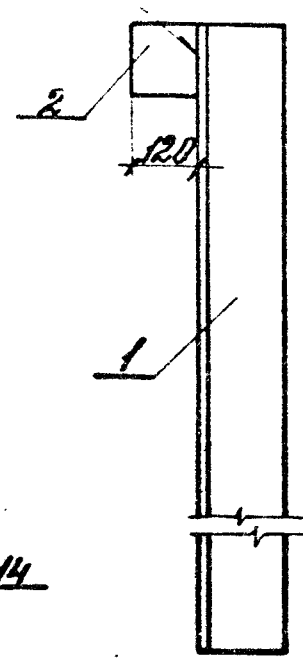
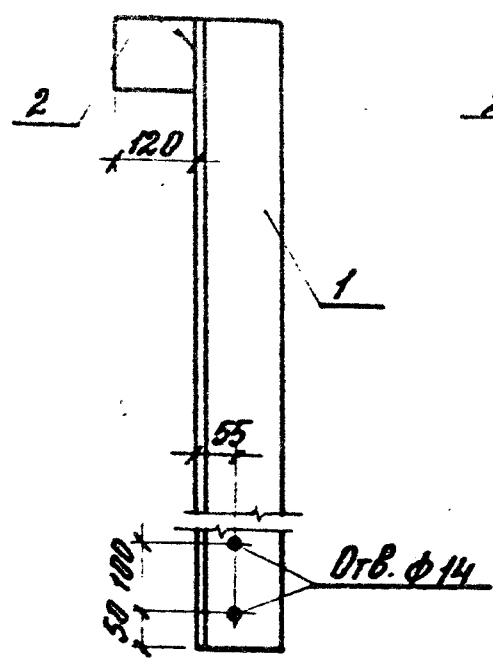
Мерка стойки	Поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол.	Масса, кг		
					Позиция	Всех	Цепляки
СВ 12	1	L 63x6	3300	2	18,9	37,8	166,4
	2	L 70x8	220	1	1,9	1,9	
	3	L 70x8	180	2	1,5	3,0	
	4	- 260x8	3510	1	54,0	54,0	
	5	- 230x8	3300	1	47,7	47,7	
	6	- 245 x20	390	1	15,0	15,0	
	7	- 60x10	260	1	1,3	1,3	
	8	- 90x8	210	2	1,2	2,4	
	Наплавленный металл 2%					3,3	
СВ 13	Поз. 2, 3, 6, 7 и 8 см. СВ 12					23,6	170,3
	1	L 63x6	3390	2	19,4	38,8	
	4	- 260x8	3480	1	55,6	55,6	
	5	- 230x8	3390	1	49,0	49,0	
	Наплавленный металл 2%					3,3	
СВ 14	Поз. 3, 6, 7 и 8 см. СВ 12					21,7	83,7
	1	L 63x6	1350	2	7,7	15,4	
	4	- 260x8	1360	1	22,2	22,2	
	5	- 238x8	1350	1	19,5	19,5	
	9	L 125 x80x10	220	1	3,3	3,3	
	Наплавленный металл 2%					1,6	

Ընթրքս քրաւճըմառո ռո ԴՐԵԴ 8713-79; հա = 6mm

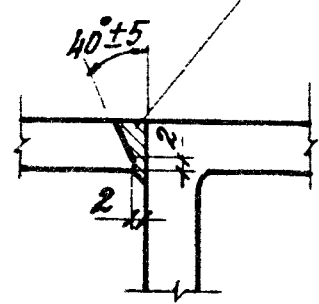
				1.432.f-21.6 - 20	
					Стоїка ЛЦЕТ АЛСГОВ
Зав. від.	Отримувачи	Рік		Стоїка СВ 12... СВ 14	P / ?
Підпис пр.	Гайдарь	Ty			ЩИКИПРОМЗАДАННИ
Присл.	Косинцев	Андрей			
Н. контр.	Гоодова	Ty			

НФ1, НФ2, НФ3

НФ6



Деталь сварки листа
в уголке
ГОСТ 8713-79-У7-МФ



Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
НФ1	1	L 125x12	1270	1	28,8	28,8	29,7
	2	- 10x100	120	1	0,9	0,9	
НФ2	1	L 125x14	1870	1	49,0	49,0	49,9
	2	- 10x100	120	1	0,9	0,9	
НФ3	1	L 125x14	1570	1	41,1	41,1	42,0
	2	- 10x100	120	1	0,9	0,9	
НФ6	1	L 125x10	1170	1	22,4	22,4	23,3
	2	- 10x100	120	1	0,9	0,9	

1.432.1-21.6-23

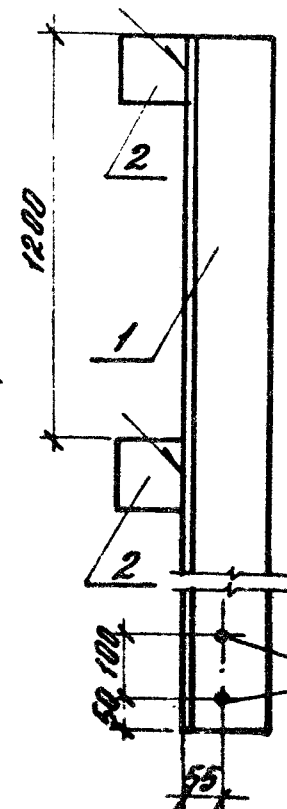
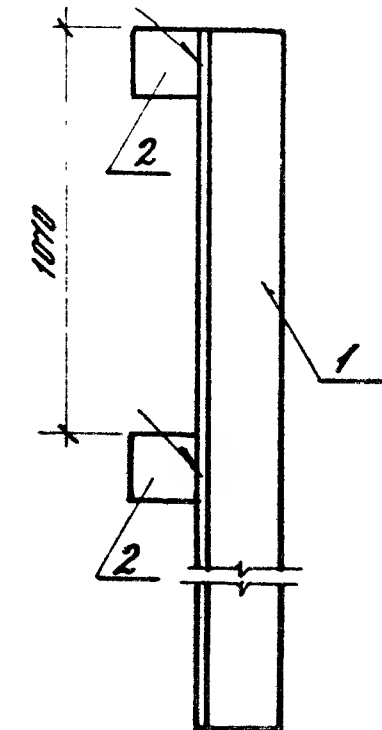
Насадка торцового
фахверка НФ1...НФ3, НФ6

Стандарт Лист 1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

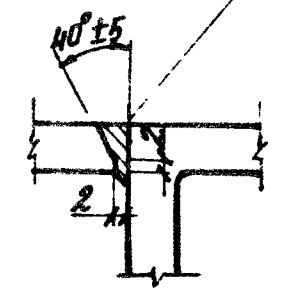
Зав. отд. Смирнов
Инж. Гадеев
Инж. Казанцева
Н. контр. Гадеев

НФ4

НФ5



Деталь сварки листа
в уголке
ГОСТ 8713-79-У7-МФ



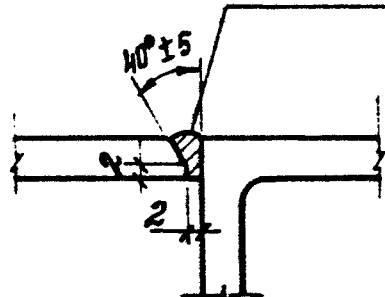
Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
НФ4	1	L 125x12	1470	1	33,4	33,4	35,2
	2	- 10x100	120	2	0,9	1,8	
НФ5	1	L 125x14	1700	1	44,5	44,5	46,3
	2	- 10x100	120	2	0,9	1,8	

1.432.1-21.6-24

Насадка торцового фахверка
НФ4, НФ5

Стандарт Лист 1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

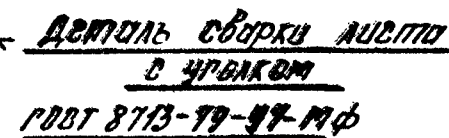
Зав. отд. Смирнов
Инж. Гадеев
Инж. Казанцева
Н. контр. Гадеев



К:46 N подл.

Насадка турбинного
факелка 11/67

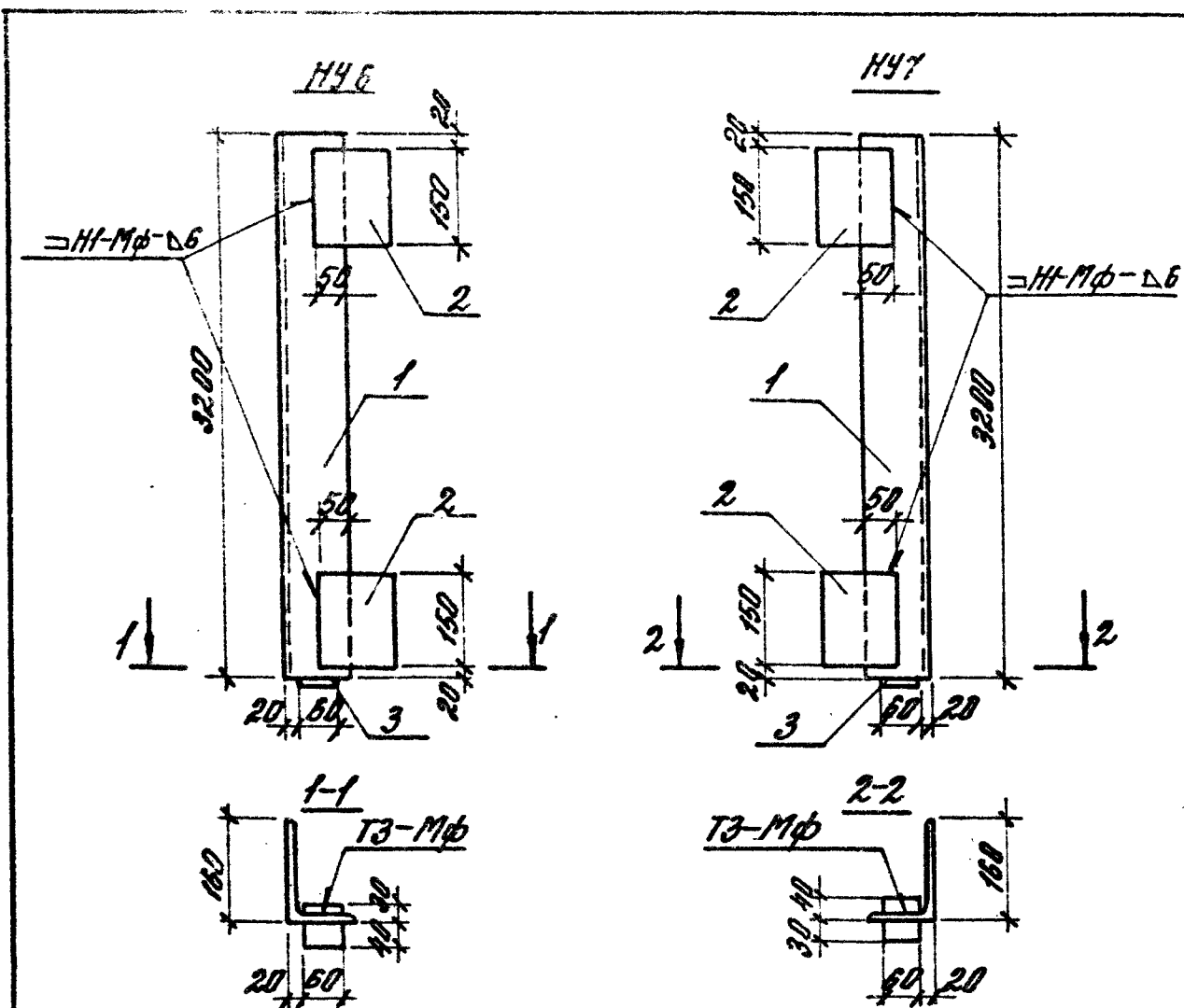
Полная	лист	№ 105
Р		1
ЦНИИТЭЗДАННИ		



U.S. A 7021.

Награда царского
фахверка Нф3, Нф9

Средняя	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
НУ6 НУ7	1	L 160x100x10	3200	1	63,36	63,36	66,51
	2	-10x120	150	2	1,41	2,82	
	3	-10x60	70	1	0,33	0,33	

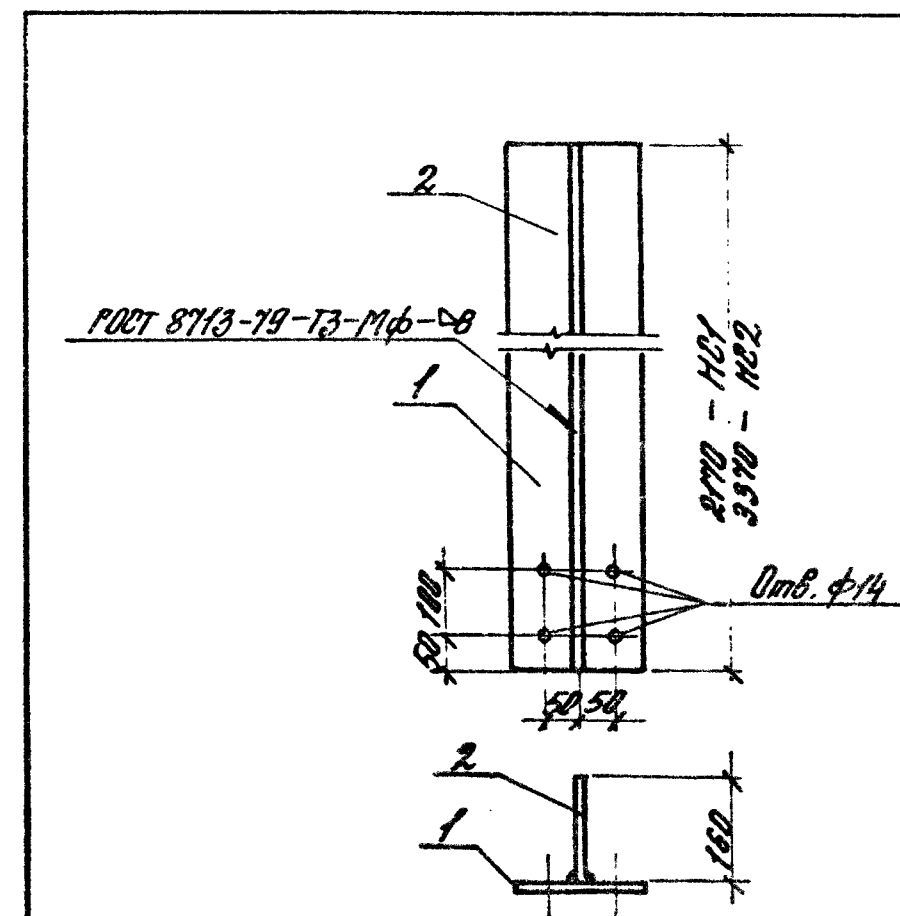
Сварку производить по ГОСТ 8713-79

1.432.1-81.6-27

ЭВ. ОТД.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.

Насадка торцового
фахверка НУ6, НУ7

И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.



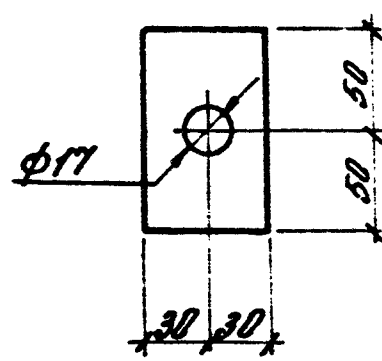
Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
НУ8	1	-14x200	2170	1	47,7	47,7	82,0
	2	-12x160	2170	1	32,7	32,7	
	Наплавленный металл 2%					1,6	
НУ2	1	-20x200	3370	1	105,8	105,8	151,1
	2	-10x160	3370	1	42,3	42,3	
	Наплавленный металл 2%					3,0	

1.432.1-21.6-28

ЭВ. ОТД.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.

Насадка торцового
фахверка НУ8, НУ2

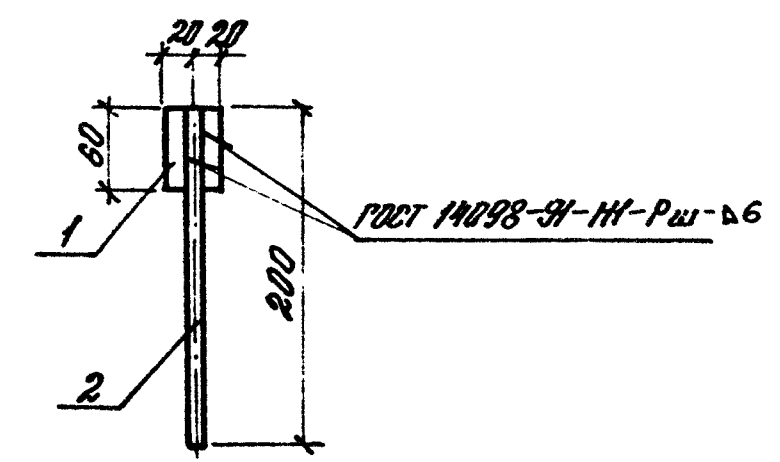
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.
И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	Р. М. Янских	И. Л. Н. П.	И. Л. Н. П.



Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
Т-2	1	- 60 x 6	100	1	0,3	0,3	0,3

Исполн. Подпись и дата

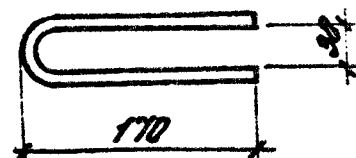
1.432.1-21.6-29				
Зав. отд.	В.И.Иванов	М.И.Иванов	Деталь крепления Т-2	
Инж.	Г.А.Сидоров	Т.С.Сидоров		
Инжен.	К.А.Сидоров	Т.С.Сидоров		
Н.контр.	Г.А.Сидоров	Т.С.Сидоров		
			ЦНИИПРОМЗАНИИ	



Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
Т-1	1	- 10 x 40	60	1	0,2	0,2	0,4
	2	φ 14 ИТ	200	1	0,2	0,2	0,4

Исполн. Подпись и дата

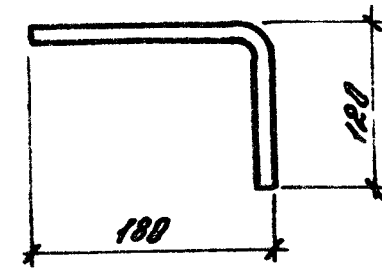
1.432.1-21.6-30				
Зав. отд.	В.И.Иванов	М.И.Иванов	Деталь крепления Т-1	
Инж.	Г.А.Сидоров	Т.С.Сидоров		
Инжен.	К.А.Сидоров	Т.С.Сидоров		
Н.контр.	Г.А.Сидоров	Т.С.Сидоров		
			ЦНИИПРОМЗАНИИ	



Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
Т-29	1	φ10 АІ	360	1	2,22	0,22	0,22

Шифр изделия. Подпись и дата

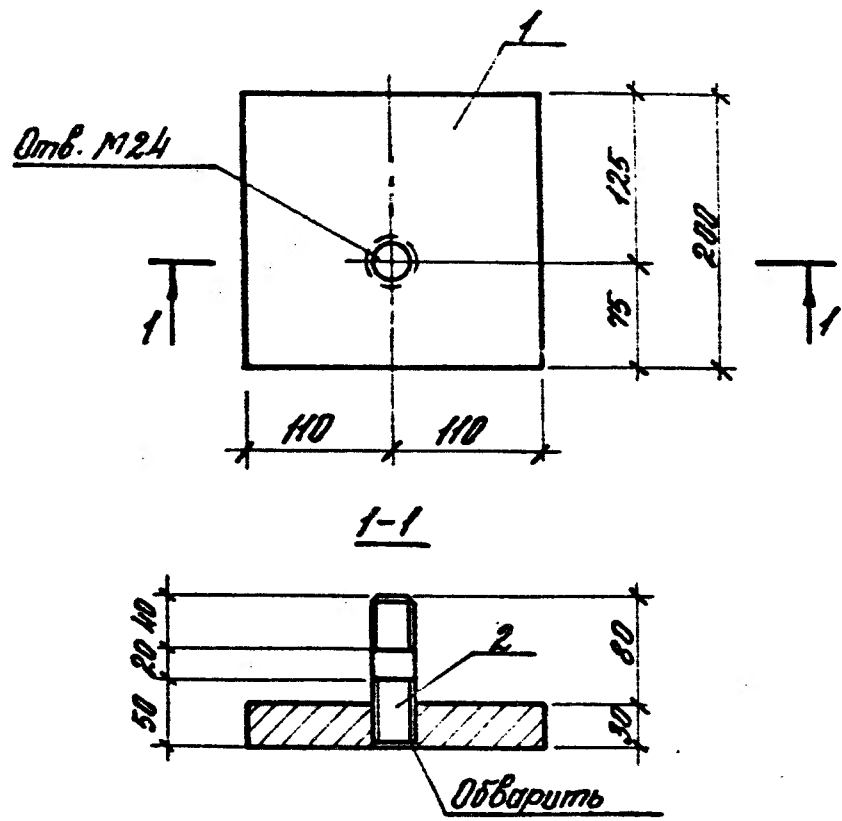
1.432.1-21.6-31				
Зав. отд.	В.М. ЯНУСОВИЧ	Инж.	Деталь крепления Т-29	
Инж. пр.	Г.П. ГЛАДОВ	Т-29		
Инж. пр.	В.С. КОЗЛОВ	Т-29	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ	
Н. контр.	Г.С. КОЗЛОВ	Т-29		



Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
Т-8	1	φ16 АІ	300	1	0,5	0,5	0,5

Шифр изделия. Подпись и дата

1.432.1-21.6-32				
Зав. отд.	В.М. ЯНУСОВИЧ	Инж.	Деталь крепления Т-8	
Инж. пр.	Г.П. ГЛАДОВ	Т-8		
Инж. пр.	В.С. КОЗЛОВ	Т-8	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ	
Н. контр.	Г.С. КОЗЛОВ	Т-8		

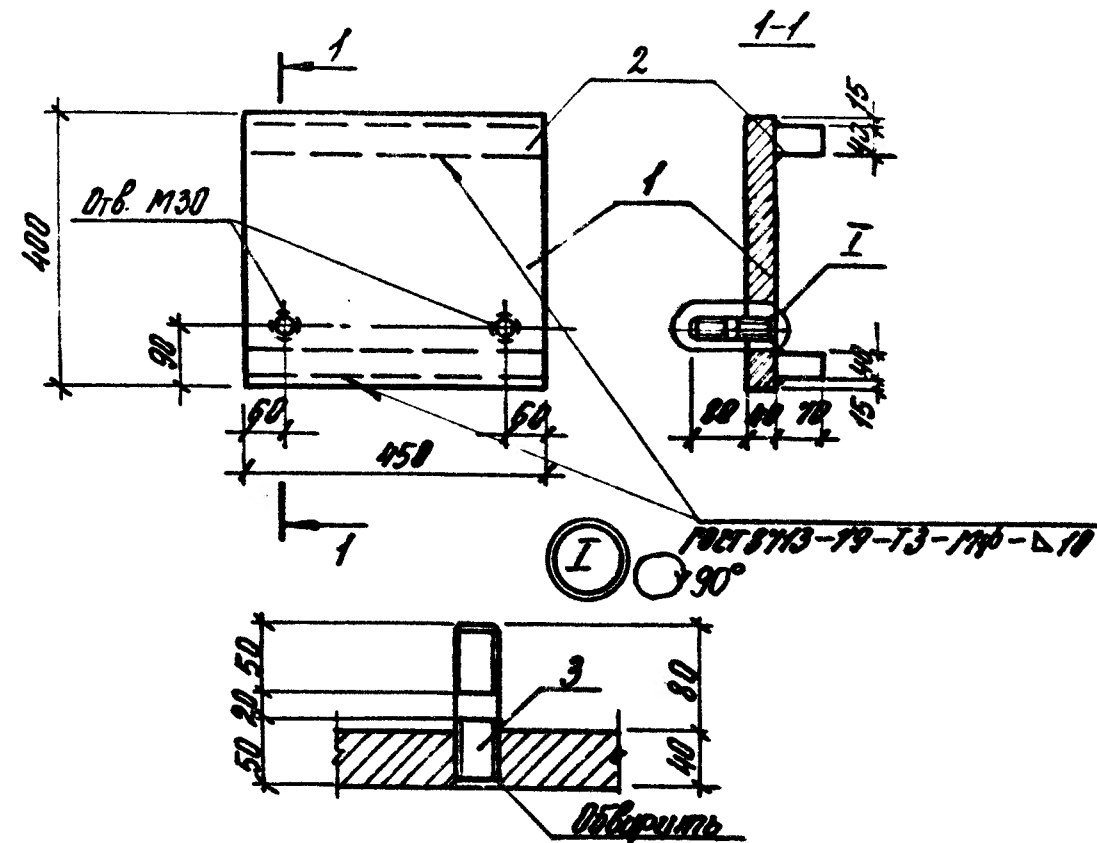


Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
Т-40	1	-30 x 200	220	1	10,4	10,4	10,8
	2	Шпилька М24	110	1	0,4	0,4	

1.432.1-21.6-33

Деталь крепления
Т-40

Лист 1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

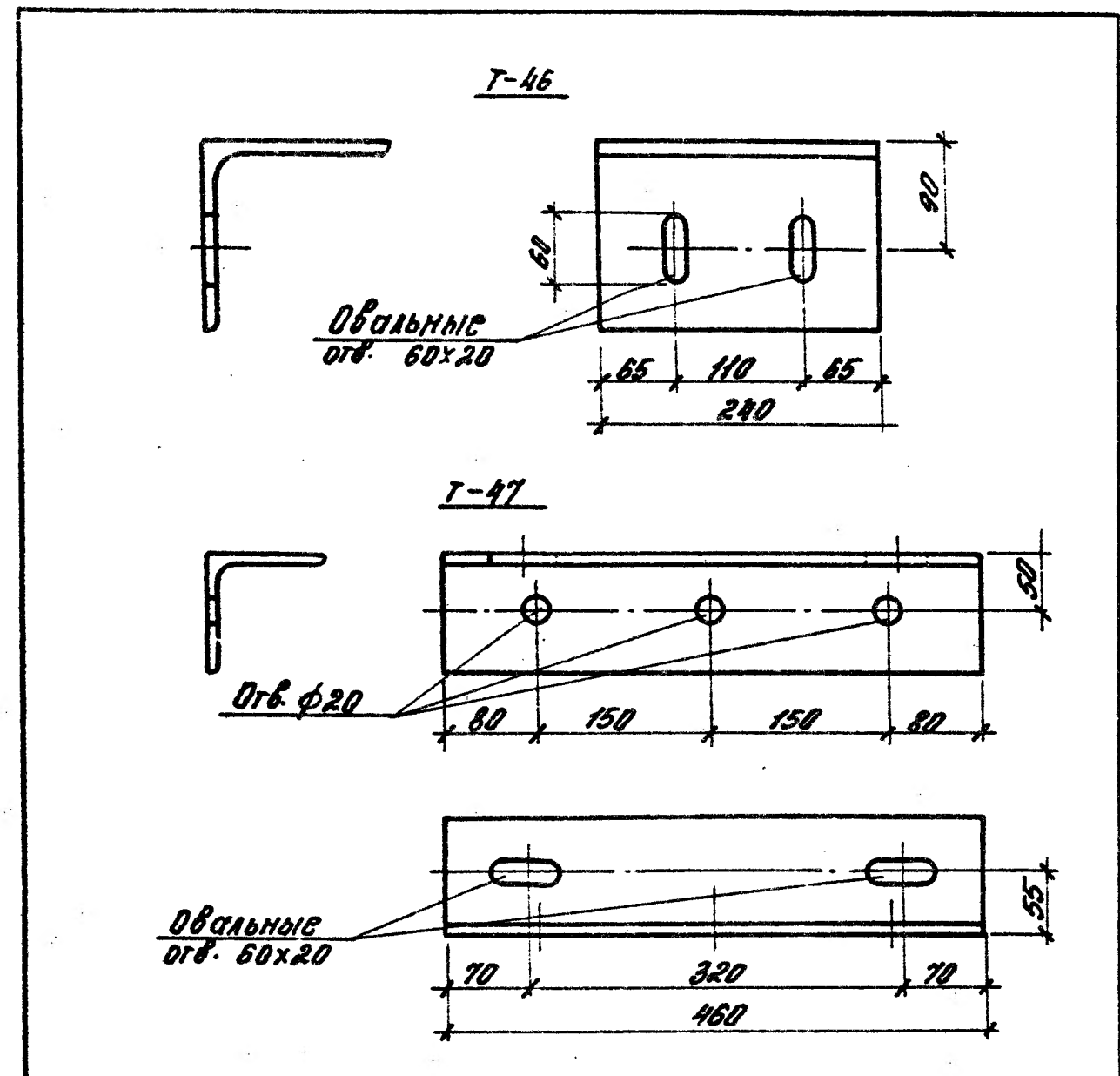


Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
					Поз.	Всех	Изделия
Т-41	1	-40 x 400	450	1	56,5	56,5	77,7
	2	-40 x 70	450	2	9,9	19,8	
	3	Шпилька М30	120	2	0,7	1,4	

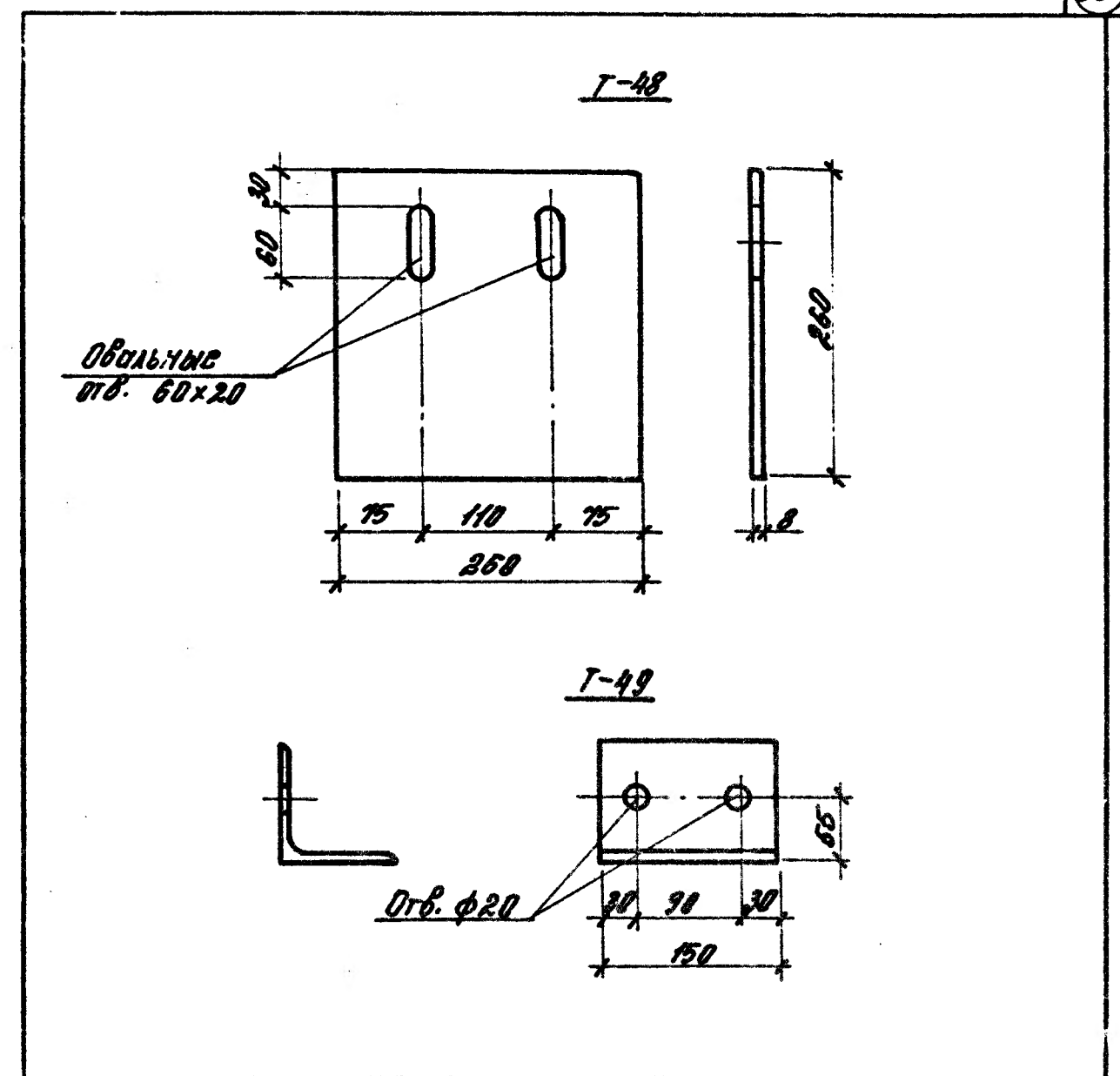
1.432.1-21.6-34

Деталь крепления
Т-41

Лист 1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ



Взам. инв. №	Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
						Поз.	Всех	Изделия
	T-46	1	L 160 x 10	240	1	5,93	5,93	5,93
	T-47	1	L 100 x 8	460	1	5,61	5,61	5,61
1.432.1-21.6-39								
Деталь крепления T-46, T-47						Стр. 1	Лист 1	Листов 1
						ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



Взам. инв. №	Марка изделия	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	кол.	Масса, кг		
						Поз.	Всех	Изделия
	MC19	1	-8x260	260	1	4,25	4,25	4,25
	MC20	1	L 100 x 8	150	1	1,83	1,83	1,83
1.432.1-21.6-40								
Деталь крепления T-48, T-49						Стр. 1	Лист 1	Листов 1
						ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		